

## About the Psychology of the Piano skills and knowledge forming

В статье дается характеристика базовым понятиям технической работы пианиста — понятиям *навык* и *умение*; высказываются некоторые практические рекомендации; раскрываются преимущества транспонирования, как фундаментального и эффективного метода формирования пианистических умений. Привлечение знаний в области современной психологии позволяет по-новому взглянуть на некоторые вопросы формирования исполнительских навыков и умений, и интенсифицировать процесс их выработки.

There are character for the fundamental notions of piano technical work — piano drill and skill and some practical recommendations given in the article. Also the advantages of transposition as the fundamental and effective method of the piano skill's forming are discovered. Using of the knowledge in the sphere of modern psychology gives the possibility to look at some problems of the forming of performing skills in a new fashion, and intensify the process of their producing.

Елена КУЛИКОВА

## О психологии формирования пианистических навыков и умений

Проблема приобретения профессиональных навыков и умений актуальна для любой сферы человеческой деятельности, поскольку везде с каждым днем становится все острее стремление к сверхрезультатам. Стремительный прогресс требует все более совершенных методов работы. Однако ресурсы человеческого организма сравнительно ограничены, поэтому в области исполнительского искусства или спорта прогресс возможен уже не столько за счет каких-то новых технологий, сколько благодаря более полному и глубокому пониманию психофизиологических возможностей человека в конкретной области и применению вытекающего из этого понимания метода тренировки. В особенности это важно в области фортепианной методики, где сверхрезультаты (в частности, в детской педагогике) становятся при профессиональном обучении чуть ли не нормой.

Цель настоящей статьи — дать характеристику базовым понятиям технической работы пианиста — понятиям *навык* и *умение*, и высказать в связи с этим некоторые практические рекомендации, основываясь на исследованиях в области музыкальной педагогики, психологии и физиологии спорта, циркового и актерского искусства, а также психологии деятельности человека-оператора в различных профессиональных сферах.

### Навык и умение

Пианисты повседневно пользуются в преподавании понятиями *навык* и *умение*, но не всегда их четко различают. Разграничение этих понятий и в психологии сформировалось не сразу. Так, в физиологии принято говорить лишь о *навыке*, а *умение* может выступать как тождественное понятие. В таком смысле их употребляют выдающиеся психофизиологи И. П. Павлов [14] и И. М. Сеченов [18]. Крупнейшие психологи первой половины XX века С. Л. Рубинштейн [15] и Н. А. Бернштейн, специализировавшийся именно в области изучения движений [1], также исходят из понятия *навык*, хотя и трактуют его более широко, предполагая разные степени его совершенства. Два этапа формирования *навыка* у Бернштейна — этап автоматизации и этап «обыгрывания» всех возможных вариантов — фактически соответствуют современному пониманию формирования *навыка* и *умения*. Наиболее отчетливо эти понятия стали разграничиваться в трудах психологов второй половины XX века: З. И. Ходжава [22], академик Б. Ф. Ломова [9; 10], Г. Г. Граника [4] и других.

Понимание *навыка* и *умения*, как психологических феноменов, и их соотношения между собой, остается дискуссионным и по сей день. Так, в психологии спорта *навык* традиционно трактуется как более широкое понятие в сравнении с *умением*; в музыкальной психологии, напротив, обычно *умение* рассматривается как высшая степень овладения *навыками*. Различие в понимании объясняется в первую очередь емкостью и многосоставностью структур *навыка* и *умения*. Так, например, при хорошем исполнении пианистом гаммы до мажор можно говорить о *навыке* исполнения этой гаммы, термин *умение* пригоден скорее для характеристики свободного овладения всеми гаммами. Но если рассматривать сам этот *навык*, мы видим, что и он является сложным, многосоставным, включающим в себя целый ряд более простых, а именно:

1) *навык* играть ноты подряд в прямой позиции: *до-ре-ми* — аппликатурой 1–3 пальцев; *фа- соль-ля-си* — аппликатурой 1–4 пальцев;

2) *навык* играть в обратной позиции: *ре-ми-фа* — 2–3–1 пальцами и *соль-ля-си-до* — 2–3–4–1 пальцами;

3) *навык* подкладывания 1-го пальца под 3-й и 4-й пальцы и, соответственно, переключивания 3-го и 4-го пальцев через 1-й;

4) *навык* исполнения гаммы в разных темпах, различными штрихами, динамикой, ритмическими вариантами. Таким образом, мы видим, что хотя *навыки* и рассматриваются в качестве элементов, из которых складывается *умение*, сами эти элементы тоже делимы.

Мы можем сказать, что пианист умеет играть гаммы, лишь в том случае, когда речь идет о способности играть гаммы в разных тональностях с различной топографией клавиш и соответствующей аппликатурой, в разных темпах, динамике и т. д., — то есть при достаточно высоком уровне владения материалом. Однако и в этом случае здесь можно говорить об общем для исполнения любой гаммы *навыке* подкладывать первый палец. *Умение*, в свою очередь, тоже может быть разной степени сложности. К примеру, в какой-то мере мы все умеем транспонировать, когда играем гаммы в разных тональностях, однако не все обладают *умением* транспонировать различные по сложности фактуры. Таким образом, терминология,

которую мы обсуждаем, в известной степени условна: с одной стороны, навык и умение представляют собой родственные понятия, с другой стороны, — при переходе от навыка к умению имеется в виду некий качественный скачок. Можно говорить и о диалектике эволюции от простых навыков к сложным, а от сложных к умениям — как о переходе количества в качество. Именно так трактует эти понятия психолог Е. П. Ильин: «Нужно говорить либо о формировании умений, либо о формировании навыков (последнее, кстати, и присуще физиологам, для которых вопроса о соотношении умений и навыков просто не существует), как об одном и том же психолого-педагогическом процессе обучения, как непрерывном процессе совершенствования двигательного или какого-то другого действия. Тогда признаком сформированного навыка (или что то же — умения) будет прежде всего качество действия, а не его автоматизация, ведь автоматизировать можно и неправильно выполняемое действие» [5, с. 140].

Таким образом, **навыком** в психологии называют действие, обладающее:

- 1) высоким качеством исполнения;
- 2) определенной степенью автоматизма и, как следствие, повышенной скоростью выполнения;
- 3) большой мерой надежности, стабильности выполнения.

Навык образуется только путем соответствующей тренировки, основой которой является повторение действия в одних и тех же условиях. Выработанный навык требует постоянного поддержания (тренировки) и применения в аналогичных процессах формирования умений.

Навыки могут быть простыми и сложными. *Простой навык* определяется минимальным составом задач и соответственно движений, например, взятие одной ноты. *Сложный навык* представляет собой сумму простых навыков или образуется в результате использования прежде выработанного простого навыка в частично измененных условиях (происходит добавление задач), которые в свою очередь создают новую модификацию навыка («базис» + «перенос» + «надстройка»).

**Умение** — сумма действий, совершаемых *при ведущей роли со-*

*знания*, сформированных на основе уже выработанных навыков и обладающих в высокой степени присущими этим навыкам характерными свойствами: высоким качеством выполнения, автоматизмом и скоростью, надежностью. Умение формируется путем вариативного повторения действия в *различных условиях*, где вариативность неизбежно возникает из-за приспособления действия к этим условиям. Расширение сферы применения (в сравнении с навыком) является не только главной характеристикой умения, но и основным способом его формирования. Приобретенное однажды умение обладает повышенным фактором стабильности, часто не требует поддержания (постоянной тренировки) и может применяться в различных условиях без потери качества исполнения. Так, полученная в раннем детстве хорошая профессиональная школа у одаренного пианиста или инструменталиста превращается в умение, и ему в будущем уже не требуется постоянный многочасовой тренаж для его поддержания (Паганини, Гульд, Ростропович и другие).

Рассматриваемые термины различны и этимологически: «навык» = «**на**учение» + «**привык**ание», то есть научиться какому-либо действию с помощью привыкания к нему; «умение» = «ум» + «**дея**ние», то есть способность правильно мыслить при реализации определенной деятельности.

Возникает вопрос, можно ли научить умению любого человека или — лишь на уровне, соответствующем данным человеку от природы талантам? Думается, научить умению возможно в полной мере любого, если обучение начато вовремя (в детстве); мера эта четко ограничена определенной областью деятельности, с определенным количеством (пусть и множеством) конкретных вариантов решений более или менее крупных задач, а тренировка построена разумно. Так, если рассматривать только начальный этап формирования умения, то выучить этюд № 1 из сборника Черни – Гермера в оригинальной тональности до мажор до уровня навыка можно довольно быстро (путем некоторого количества повторений), однако сыграть его качественно без тренировки спустя некоторое время удастся далеко не каждому. Тот же, кто освоил этот этюд во всех

тональностях (то есть в 12 тографических клавиатурных позициях), приобретает не навык, а умение, и легко с такой задачей справится.

Из этого примера видно, что умение тоже характеризуется, подобно навыку, некой стереотипностью мышления, правда на ином уровне сложности. С другой стороны, навык является неотъемлемой составной частью умения, его базисом, ступенью развития: навык — это своего рода промежуточная цель процесса научения.

Отсюда естественно предполагать, что методы формирования навыка и умения до определенной степени должны быть сходными. Но поскольку все же между навыком и умением существует качественная разница, то видимо и условия их выработки должны в определенной мере различаться.

### Сравнительные характеристики навыка и умения

**Общие замечания.** И. П. Павлов характеризовал навык как «динамический стереотип (системность)», главным условием формирования которого является однообразная, повторяющаяся обстановка [14, с. 272–273]. Того же мнения и Н. А. Бернштейн [1, с. 174].

Однако в формировании навыка и умения имеются различия. Б. Ф. Ломов пишет: «Для навыка как автоматизированного действия характерна стереотипность. Умение, напротив, проявляется в решении новых задач. Оно предполагает хорошую ориентировку в новых условиях и выступает не как простое повторение того, что было усвоено в прошлом опыте, а включает в себя момент творчества» [9, с. 229] (см. также: [4, с. 57]). Таким образом, формирование *умения*, в отличие от формирования навыка, требует повторения действий в *различных условиях*, что позволяет расширить область его применения и придает действию характер обобщенности. Как справедливо отметил психолог Г. Г. Граник: «Только действительно обобщенное действие есть практическое умение» [4, с. 58].

Из сказанного следует, что для эффективного формирования навыка необходимо концентрировать внимание на минимальном количестве задач, а для более быстрого формирования умения следует максимально расширить сферу за-

дач. Оптимальное формирование навыка происходит путем повторений без существенных изменений, а умения — путем повторений в различных условиях, в том числе с варьированием отдельных смысловых звеньев. При этом выработка умения предполагает в качестве основы обязательное формирование надежных навыков.

**Продолжительность формирования навыка и умения.** Продолжительность формирования навыка и умения напрямую зависит от способа их выработки. Н. А. Бернштейн пишет: «Длительность сроков выработки двигательного навыка обусловлена двумя фактическими причинами: 1) процессом исканий оптимальных решений, в особенности на ранних фазах работы, до завершения автоматизации; 2) обыгрыванием всех вариантов задачи, совершаемым по ходу формирования навыка» [1, с. 176]. Аналогичные наблюдения делают и пианисты. Так, С. Е. Фейнберг, говоря о фортепианном упражнении, служащим механизмом выработки пианистических навыков, одним из признаков его эффективности считает не продолжительность формирования навыка: «Правильно организованное упражнение достигает результатов в короткий срок» [20, с. 319]. У умения же, в сравнении с навыком, срок выработки намного более продолжительный, так как условием его формирования является значительное количество вариантов задач.

**Величина фрагмента при формировании навыка.** На начальном этапе овладения навыком целесообразно расчленить сложное действие на более простые составные, т. е. минимизировать количество элементов действия для более быстрой автоматизации движений. Поскольку в начале формирования навыка сознание вынуждено контролировать каждый элемент действия, большое количество этих элементов затрудняет и замедляет процесс перехода на другой уровень регуляции и, соответственно, автоматизации. Так что при формировании навыка способ, и материал следует выбирать, исходя из правильного понимания автоматизации как конечной цели формирования навыка. Б. Ф. Ломов пишет: «Автоматизация действий и состоит прежде всего в перераспределении роли различных уровней регуляции. <...>

Вначале сознанием контролируется каждый элемент действия. На ступени же автоматизации сознательный контроль относится ко всему действию в целом» [10, с. 270]. Момент автоматизации, свидетельствующий о выработке навыка, наступит тем скорее, чем меньше будет элементов действия, т. е. меньший объем материала способствует большей эффективности (быстроте и качеству) формирования навыка. Наблюдения за процессом научения нескольких испытуемых, проведенные психофизиологами Н. Д. Гордеевой, В. П. Зинченко и С. Б. Ребриком, позволили им прийти к выводу, что «на начальном этапе испытуемые еще не в состоянии построить единую программу движения по маршруту в целом, поэтому каждое дискретное перемещение руки превращается для него в сложное действие, требующее построения и моторного образа, и программы данного перемещения» [3, с. 105]. Аналогичные наблюдения находим у пианистов. «Играйте маленькие отрывки!» — советовал К. Леймер и вслед за ним его ученик, В. Гизекинг, говоря о методах наиболее эффективного упражнения [8, с. 176]. Близкие советы дает и С. Е. Фейнберг, считающий, что «целесообразно делать упражнения максимально коротким» [20, с. 319].

**Структура фрагмента при формировании навыка.** Специфика фортепианной фактуры позволяет упрощать сложные действия по двум направлениям — вертикальному и горизонтальному. Упрощая фактуру по горизонтали, мы сокращаем величину отрывка, упрощая по вертикали, мы «разрезаем» фактуру, расслаиваем ее на голоса или отдельные смысловые линии. Л. В. Николаев одним из основных условий эффективной выработки навыков видел «разбивание» сложного действия на элементы: «Во-первых, <...> нужно определить, в чем состоит трудность. Затем, выделив ее из контекста, разбить на элементы, над которыми предстоит вести работу» [16, с. 140]. Об упрощении фортепианной фактуры для оптимизации выработки навыка пишут также С. И. Савшинский [17, с. 72], С. Е. Фейнберг [21, с. 147], А. П. Щапов [23, с. 121]. Последний, в частности, считает, что формирование фортепианного навыка при правильном способе работы пред-

полагает относительно непродолжительный срок выработки; если же навык не образуется длительное время, то это говорит о том, что материал или метод работы выбраны неверно и способ формирования навыка следует изменить.

**Специфика формирования умения в сравнении с навыком.** Пианистические умения могут быть разного порядка, например, умение играть диатонические гаммы и умение вообще играть мелкую технику, включающую гаммы в прямом и расходящемся движении, в терцию, сексту, дециму, различного вида арпеджио, трели и т. д. Умение, по мнению Б. Ф. Ломова, представляет собой сложное психическое образование и включает не только физические (двигательные), но и умственные действия [10, с. 271]. Именно умственная составляющая умения и требует от пианиста разнообразия задач, и, следовательно, усложнения фактуры, для его успешного формирования. Отсюда, если для эффективной выработки навыка фактура должна быть максимально простой, то для выработки умения — напротив, с всевозможными усложнениями, такими как транспонирование, варьирование штрихов, динамики, ритма, темпов, перегруппировка и другие изменения вплоть до смены аппликатуры и распределения рук.

Расчленение материала — это не только один из основных путей эффективной выработки навыков и умений, но и залог надежности последующих действий при концертном исполнении. Более того, разбиение сложного действия на простые составные необходимо как в процессе формирования новых навыков и умений (ибо путь от простого к сложному самый надежный), так и в процессе закрепления (оттачивания) и усовершенствования ранее выработанных навыков и умений. Ясное представление о том, из каких элементов состоят навыки и умения, понимание их структур, позволяет глубже проникнуть в сущность процесса выработки навыков и умений. Имея это в виду, Б. Ф. Ломов определяет навык как структуру объединенных в единое целое отдельных движений, а умение как сумму навыков [10, с. 266–271]. Именно такое понимание оказывается самым продуктивным для организации пианистической тренировки.



В сущности, и навык (в особенности сложный), и умение по своей структуре представляют собой объединение нескольких простых элементов в целое, причем качество умения напрямую зависит от качественной характеристики входящих в его состав навыков, и наоборот: приобретенное умение оказывает влияние на качество составляющих его навыков, способствуя их оттачиванию и совершенствованию.

Описанное взаимовлияние навыков и умения с особой ясностью проявляется при работе над транспонированием. Выработав навыки исполнения определенного фрагмента в первых 5-6 тональностях, пианист постепенно приобретает умение играть данный фрагмент в любой тональности; имея уже такое умение, он сможет легко овладеть навыками игры в остальных тональностях, в которых еще не тренировался, — эти навыки осваиваются заметно легче.

С. И. Савшинский отмечает, что «...в пианистическом навыке, сложном по своей природе, сочетаются ряды простых действий...» [17, с. 76]. И в самом деле: даже самые простые навыки — такие как взятие одной ноты *non legato* или *staccato* — требуют от начинающего пианиста отработки и автоматизации. Переход же к сложным навыкам происходит через накопление простых; накопление сложных навыков, в свою очередь, ведет к приобретению умения. Поэтому расчленение материала является для пианистов одним из основных методов работы над техникой.

**Стабильность при использовании.** Стабильность навыков и умений, используемых в процессе исполнения произведения, является базовым элементом любого мастерства. А в исполнительском искусстве, учитывая его психологические особенности, связанные с публичностью и сиюминутностью действия, стабильность навыков и умений приобретает уже решающее значение. Стабильность при использовании проявляется в сформированных уже навыке и умении по-разному. Н. А. Бернштейн считает, что стабильность двигательного навыка или его отдельных компонентов есть «сопротивляемость сбивающим влияниям»; при этом стабильность достигается определенными условиями формирования, когда «преждевременное внесение вариаций и сби-

вающих осложнений в условия задачи может, наоборот, принести только вред» [1, с. 200]. Стабильность умения, по Бернштейну, достигается путем «обыгрывания» реально встречаемых в осваиваемой задаче осложнений, чтобы ни одно из них не могло заставить исполнителя врасплох; при этом сознательный, планомерный подбор вариантов и осложнений основной задачи, осуществляемый самим упражняющимся или его педагогом, может интенсифицировать формирование умения и повысить его стабильность [1, с. 200]. Отсюда, по Бернштейну, стабильность применения навыка обусловлена простотой и однообразием условий их формирования, а стабильность применения умения — напротив, усложнением и вариативностью этих условий. Подобным методом пользовались и пианисты. А. Гольденвейзер советовал по поводу неподдающегося пассажа изобретать то или иное упражнение, «которое должно заключаться в том, чтобы выделить основную сущность встретившейся трудности или усугубить ее...» (цит. по: [6, с. 178]). Из истории фортепианной методики известно, что многие именитые музыканты, стремясь вывести исполнительские действия с уровня навыка на уровень умения, пользовались методом усложнения; среди них Брамс, Сафонов, Бюлов, Корто, Бузони и др. (см., например: [7, с. 242–287]).

Стабильность навыков и умений зависит от степени их осознанности. При этом, чем меньшие элементы будут осознаны, тем прочнее в конечном итоге окажется действие в целом. Несистемное овладение навыками «по наитию» может впоследствии (при перерыве в их использовании) привести не только к их потере, но и к частичному разрушению умения, базирующегося на основе этих навыков. Закрепление определенной двигательной операции за конкретной смысловой задачей повышает уровень стабильности навыков и умений при использовании. И психологи, и пианисты придают большое значение в процессе формирования надежных навыков *точному соответствию двигательной структуры — структуре смысловой*. Й. Гат пишет: «особенно важно во время занятий следить за тем, чтобы *одно и то же звуковое представление вызывало всегда точно одни и те же движения*, и

чтобы изменения движений оказывались всегда следствием соответственных изменений звукового представления» [2, с. 78] (курсив автора — Е. К.). Психологи разъясняют это более детализированно: эффективность выполнения выученных действий зависит прежде всего от целостности структуры навыка — то есть от точного соответствия представления о том, как должно выполняться двигательное действие (по пространственным, временным и силовым параметрам), представлению того, что надо делать (то есть какие движения входят в состав двигательного действия, в каком порядке они следуют друг за другом, каким способом должны выполняться и т. д.) [5, с. 146].

Наступающая по той или иной причине деавтоматизация действия касается в большей степени кинетической стороны навыка, составляющей его основу, и в гораздо меньшей степени влияет на качество умения, ведущим компонентом которого является смысловая сторона. Наглядным подтверждением этого могут служить умелые действия, выработанные человеком когда-то в молодости и довольно уверенно производимые в старости [5, с. 78]. Психологи отмечают преимущество умения в сравнении с навыком в отношении стабильности. З. И. Ходжава пишет: «раз образовавшись, умение не замирает, никогда не переходит в автоматизированный навык: автоматизируется только то действие, которое с его помощью выполнялось, а само умение, как готовность легко решать задачи, дает о себе знать в выработке новых навыков, обуславливая их быстрое усвоение субъектом...» [22, с. 136]. Пианисты знают, что выученное когда-то произведение после нескольких лет забвения, порою с трудом поддается восстановлению (а иногда и вовсе учится почти заново), в то время как гаммы, прочно освоенные когда-то во всех тональностях и не играемые много лет, в любой момент смогут быть исполнены на достаточно высоком уровне.

При отсутствии постоянного применения навыка со временем возможна и его утрата — частичная деавтоматизация или даже полная потеря. Умение же не утрачивается окончательно со временем даже при длительном перерыве в использовании, т. к. даже при значительной потере кинетической структуры

действия сохраняется смысловая его сторона, а кинетическая в этом случае может быть восстановлена более быстро.

Таким образом, навык сравнительно с умением менее надежен. Любой стресс неминуемо приводит к нарушению «системы координат» навыка, дает новые условия, в которых низлежащие уровни управления движениями разрушаются, а собственно сознание «действовать» не научено. Умение более надежно, так как оно выработано путем повторений в различных условиях, требовавших в свое время постоянного контроля сознания для решения каждого нового варианта поставленной задачи. Выработка гибкого и оперативного мышления при формировании умения позволяет лучше преодолевать разнообразные стрессовые ситуации, а потому они реже возникают. Такое понимание свойственно как психофизиологам, так и фортепианным педагогам. Н. А. Бернштейн пишет: «Неоспоримо, что чем полнее и надежнее освоен двигательный навык, тем шире круг вариантов и осложнений задачи, которые не приводят к дезориентации и деавтоматизации и для решения которых субъект находит у себя адекватные координационные ресурсы» [1, с. 176]. Аналогичным образом думает и С. И. Савшинский: «Пианистический же навык тем совершеннее, чем большую приспособляемость к цели и условиям применения он допускает, сохраняя при этом свои основные признаки. Подвижность навыков — необходимое условие успешной деятельности» [17, с. 78–79].

### О переносе навыка

Приобретение навыков и умений в течение всей нашей сознательной жизни происходит на основе уже имеющегося у нас опыта, жизненного и профессионального, и чем этот опыт больше, тем скорее и легче нам удастся овладеть новыми навыками и умениями. Б. Ф. Ломов пишет: «Большое влияние на формирование новых навыков оказывают те, которыми уже человек владеет. Это влияние может быть двоякого рода. В одних случаях старые навыки способствуют образованию новых (перенос), в других — мешают (интерференция)» [10, с. 270]. Но и перенос и интерференцию Б. Ф. Ломов мыслит как две стороны одного и

того же процесса взаимодействия навыков.

В сущности, все навыки и умения человека проходят следующий путь становления:

1) первично-автоматические навыки, вырабатываемые инстинктивно, в том числе:

- 1.1. путем проб и ошибок или же
- 1.2. путем подражания; эти навыки подсознательные, они легко автоматизируются, прочны, но не осознаются.

2) вторично-автоматические навыки, сознательно конструируемые вначале и лишь после многократных повторений совершаемые бессознательно; их можно подразделить на две группы:

• 2.1. сознательно-волевое конструирование с использованием чужого опыта (сознательное подражание);

• 2.2. самостоятельное овладение навыком с использованием собственного опыта. Эти навыки менее стабильны, дольше автоматизируются, но более гибки, и легче поддаются коррекции, которая с течением времени необходима, и переводу в умения. С. И. Савшинский писал: «Со всей решительностью должен подчеркнуть, что считаю ошибочным стремление прививать ученикам с детства безупречные навыки “на всю жизнь”. Такие навыки, бывшие в свое время лучшими, оказались бы непригодными для приспособления к постоянно изменяющимся условиям живой практики» [17, с. 78].

Очень большое значение для успешного обучения имеет специальная работа по сравнению взаимосвязанных навыков. Об этом говорят и психологи [10, с. 270], и пианисты [17, с. 75]. Выделив и осознав «общее звено» у двух навыков, мы можем определить область переноса. Так, навык игры гамм и навык игры длинных арпеджио включают общий элемент подкладывания 1-го пальца и, соответственно, переключивания 3-го и 4-го пальцев. Овладев этим общим элементом на материале гамм, его легко перенести и на материал арпеджий. Выявление такого «общего звена» позволяет при выработке нового навыка сузить круг новых задач и сфокусировать на них большее внимание, что будет способствовать большей эффективности работы.

Подводя некоторые итоги изложенному в отношении путей фор-

мирования навыков и умений, отметим наиболее существенные факторы, способствующие эффективности процесса формирования навыков и умений. *Для формирования навыка существенны:* медленный темп; маленький фрагмент (т. е. выделение из сложного материала простейшего элемента); однообразные повторения в одних и тех же условиях; в случае формирования более сложного навыка перенос простых навыков или их элементов (возможно двигательных ассоциаций) путем выявления «общего звена». *Для формирования умения существенны:* формирование общего умственного представления; предварительная выработка надежных навыков; перенос ранее выработанных умений или их элементов (навыков) в новые условия; варьированные повторения в различных условиях. Стремление к удобству, быстроте и надежности выученных действий заставляет исполнителя постоянно совершенствовать их, идя по пути от простых навыков к сложным, а от сложных — к умениям.

### Транспонирование как метод формирования умений

В фортепианной педагогике эффективным методом переноса навыка в другие условия и формирования умения может быть транспонирование. Поскольку транспонирование в принципе есть умение, а не навык, сам транспонирующий способ освоения упражнения неизбежно переводит навык в умение. В процессе транспонирования создается как бы «обобщенный алгоритм» тренировки, пригодный в равной мере для закрепления навыков игры в любой тональности. Поэтому транспонирование действует как один из самых эффективных методов работы над исполнительской техникой. Введение неизбежной новизны при каждом последующем повторении обеспечивает постоянную концентрацию внимания и активность сознания, необходимые для нового решения задачи.

Чем же хуже повторение в одной тональности?

При повторении в одной тональности скорее образуется двигательный стереотип и вырабатывается навык. В то же время именно вследствие более скорой автоматизации действия со сменой уровня регуляции от высших к более низшим происходит снижение

мыслительной активности. А ведь именно активность и гибкость мышления, как показали психологические исследования, являются наиболее надежным фактором при стрессе, нежели автоматизация действий. Более того, по утверждению психологов, навыки, на основе которых образовалось умение, постоянно совершенствуются вместе с постоянно развивающимся умением. Так, проработав технически трудный пассаж из художественного произведения в разных тональностях, исполнитель гораздо увереннее чувствует себя, играя его в оригинальной тональности.

Поэтому не случайно, что транспонирование уже давно было выдвинуто фортепианными педагогами и методистами в качестве основного принципа технических

упражнений. Перенос простого навыка при транспонировании в более сложные условия и является тем мостиком, который позволяет произвести качественный скачок от навыка к умению. Многие выдающиеся музыканты считали транспонирование неотъемлемым элементом работы над исполнительской техникой. Ф. Лист говорил: «когда в пассаже встречается какая-либо трудность, мы ее анализируем и изучаем во всех тональностях. <...> Эти упражнения должны прodelываться часами» (цит. по: [13, с. 127]). А. Н. Есипова также смотрела на фортепианные пассажи не с позиции выработки навыка, а с позиции выработки умения [11, с. 186]. К подобного рода методам работы прибегали И. Н. Гуммель, К. Черни, Ф. Вик, А. Виллуан, братья

Рубинштейны, Т. Лешетицкий, Г. Бюлов, Н. С. Зверев, В. И. Сафонов, А. Зилоти, А. Корто, С. Рахманинов, С. Прокофьев, отец и сын Нейгаузы и многие другие (подробнее об этом см.: [11, с. 182–189]). К. Мартинсен также считал транспонирование одним из важнейших принципов упражнения. «Иногда поражает, — пишет он, — как прямо шутя идет какое-нибудь трудное место после того, как заставишь ученика проиграть его разок во всех тональностях одной и той же, разумеется, аппликатурой даже в самых трудных положениях» [12, с. 204]. Таким образом, транспонирование выступает в качестве метода работы, превращающего навык в умение и создающего прочный фундамент для технического совершенства исполнителя.

### Список литературы

1. **Бернштейн Н. А.** О построении движений. — М.: Медгиз, 1947. — 255 с.
2. **Гат Й.** Техника фортепианной игры. — М.-Будапешт: Музгиз, 1957. — 232 с.
3. **Гордеева Н. Д., Зинченко В. П., Ребрик С. Б.** О формировании сложных пространственных действий // Вопросы психологии, № 3. — М.: Педагогика, 1978. — С. 100–108.
4. **Граник Г. Г.** Психологическая модель процесса формирования умения // Вопросы психологии, № 3. — М.: Педагогика, 1979. — С. 55–64.
5. **Ильин Е. П.** Умения и навыки: нерешенные вопросы // Вопросы психологии, № 2. — М.: Педагогика, 1986. — С. 138–148.
6. **Коган Г. М.** Работа пианиста. — М.: Музыка, 1979. — 182 с.
7. **Корто А.** О фортепианном искусстве. — М.: Музыка, 1965. — 363 с.
8. **Леймер К.** Современная фортепианная игра по Леймеру-Гизекинг // Выдающиеся пианисты-педагоги о фортепианном искусстве. — М.;Л.: Музыка, 1966. — 302 с.
9. **Ломов Б. Ф.** Методологические и теоретические проблемы психологии. — М.: Наука, 1984. — 444 с.
10. **Ломов Б. Ф.** Вопросы общей, педагогической и инженерной психологии. — М.: Педагогика, 1991. — 296 с.
11. **Мальцев С. М.** Метод Лешетицкого. — СПб.: ВВМ, 2005. — 224 с. — ISBN 5-9651-0121-X.
12. **Мартинсен К.** Индивидуальная фортепианная техника. — М.: Музыка, 1966. — 220 с.
13. **Мильштейн Я. И.** Ф. Лист. — Т. 1–2. — М.: Музгиз, 1956. — Т. 1. — 540 с.; Т. 2 — 335 с.
14. **Павлов И. П.** Рефлекс свободы. — СПб.: Психология-классика, 2001. — 432 с. — ISBN 5-318-00280-3.
15. **Рубинштейн С. Л.** Основы общей психологии. — СПб.: Питер, 2004. — 713 с. — ISBN 5 -314-00016-4.
16. **Савшинский С. И.** Леонид Николаев. — Л.;М.: Гос. муз. издат., 1950. — 189 с.
17. **Савшинский С. И.** Работа пианиста над техникой. — Л.: Музыка, 1968. — 167 с.
18. **Сеченов И. М.** Избранные произведения. — Т. 2 — Физиология нервной системы. — М.;Л.: изд. Академии наук СССР, 1956. — 942 с.
19. **Станиславский К. С.** Моя жизнь в искусстве. — М.: Искусство, 1983. — 621 с.
20. **Фейнберг С. Е.** Пианизм как искусство. — М.: Музыка, 1969. — 598 с.
21. **Фейнберг С. Е.** Мастерство пианиста. — М.: Музыка, 1978. — 259 с.
22. **Ходжава З. И.** Проблема навыка в психологии. — Тбилиси: Изд. Акад. наук Груз. ССР, 1960. — 296 с.
23. **Щапов А. П.** Фортепианная педагогика. — М.: Сов. Россия, 1960. — 171 с.