Долгополова Алина Александровна
преподаватель класса фортепиано
Детская школа искусств № 7

Методическое сообщение

ИДЕОМОТОРИКА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЕ ПРИМЕНЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СФЕРАХ ИСКУССТВА И СПОРТА

Саратов, 2024

1.1. «Мысленные занятия» и возможности их применения в сфере искусства

При исследовании вопроса об использовании мысленных тренировок и воображения в сферах искусства и спорта, трудно определить время и место первого применения данных практик. Предположительно, их история может уходить в глубокую древность и иметь корни в разных культурах и традициях.

В своей книге «Сверхвозможности человека» психолог и академик В.М. Кандыба пишет, что наибольший вклад в развитие данных психофизиологических феноменов был внесен в Китае, Японии и в других восточных странах, где сохранилось искусство трансового движения в виде различных боевых, мистических, оздоровительных систем [28].

В XVIII веке английские психологи Д. Гартли и У. Карпентер стали основоположниками ассоциативной психологии, впервые подняв и разработав вопрос о бессознательных двигательных реакциях, возникающих в ответ на представление о движении. Такие реакции получили название *«идеомоторного акта»*.

По мнению У. Карпентера, *принцип идеомоторного акта заключается в том, что мысль (представление) о движении может вызвать произвольное движение без участия воли* [46].

Термин *«идеомоторика»* состоит из двух составляющих: *«идео»* — мысленный, *«моторика»* — движение. Идеомоторика является фундаментальным психофизиологическим механизмом, основанным на представлении выполнения движения. Идеомоторика — это разновидность более широкого психического явления, получившего название *психомоторики*, в которой можно выделить сенсомоторику, координацию, ловкость, психомоторные способности [40]. Идеомоторный эффект был описан академиком И.П. Павловым в 1936 г.: «Когда вы думаете об определенном движении, вы его невольно производите» [42].

Согласно мнению советского психолога и одного из основоположников спортивной психологии А.Ц. Пуни, мысленная тренировка является одним из

ключевых элементов психологической подготовки к соревнованию и осуществляется в ходе разработки тактического плана. Мысленное выполнение упражнений в психологии именуется *идеомоторной (ментальной) тренировкой*, включающей в себя целый ряд умственных действий. В основе группы приемов, направленных на умственные действия, лежит образное представление процесса собственного выполнения действия. Такие действия характеризуются картинностью, могут сопровождаться мысленным проговариванием условий выполнения движений [48, с. 26].

А.Ц. Пуни пишет: «Действуя в уме, спортсмен всегда представляет свои движения. Двигательные же представления основываются на оживлении в коре головного мозга многообразных временных связей, внешний эффект которых проявляется в двигательных, вегетативных и других реакциях, соответствующих реакциям, возникающим при практическом выполнении воображаемых действий. Такая идеомоторная тренировка готовит спортсмена к практическим действиям в предстоящем соревновании. Представление движений оказывает тренирующее действие» [48, с. 22].

А.Ц. Пуни отмечает, что мысленные действия характеризуются высокой интеллектуальной активностью, где большое значение имеет творческое воображение: «Мысленное выполнение действий и принимаемые в ходе его решения проверяются, дополняются, подкрепляются или корригируются практическими действиями в процессе тренировки. Важнейшее значение имеет здесь, возможно, более точное моделирование условий предстоящего, именно предстоящего» [48, с. 28].

Отметим пересечение в применении рекомендуемых методов с педагогической театральной сферой. В системе актерского мастерства К.С. Станиславского упражнения с беспредметными действиями или упражнения с воображаемыми предметами составляют неотъемлемую часть воспитания актера. Советский театральный режиссёр и театровед Г.В. Кристи в своей книге «Воспитание актера школы Станиславского» (1968) пишет: «Станиславский придавал этому типу упражнений исключительное значение,

настойчиво рекомендуя положить их в основу профессиональной тренировки как начинающего, так и опытного актера. Он считал, что упражнения на действия с воображаемыми предметами для драматического актера имеют такое же значение, как гаммы для пианиста, вокализы для певца и тренировка у станка для танцора. Ими нужно заниматься систематически, ежедневно на протяжении всей артистической жизни. <…> Упражнения на беспредметные действия помогают сознательно восстанавливать логику и последовательность простейших физических действий, которые в жизни от частого повторения автоматизировались и выполняются механически, рефлекторно» [33, с. 186-187].

Советский актер и театральный педагог С.В. Гиппиус в своем пособии «Актерский тренинг. Гимнастика чувств» (1967) раскрывает педагогические приемы, направленные на совершенствование пластичности нервной системы актеров. В пособии описываются упражнения, влияющие на развитие осознанного воспроизведения механизмов ассоциаций, восприятия, реакции, а также переключения. [18, с. 15].

В исследовании В.А. Ремнева «Экспериментальное изучение образов представления в процессе театрального преподавания» (2009) было установлено, что «возможность создавать “художественные образы” обеспечивают такие способности, как способность с наибольшей глубиной отражать структуру воспринимаемого объекта, с наибольшей скоростью принимать информацию, с большой степенью точности сохранять эту информацию во времени». [49, с. 263].

В исторической практике фортепианного исполнительства техника мысленной игры занимает особое место. Знаменитый способ разучивания фортепианной пьесы «за фортепьяно с нотами, без фортепьяно с нотами, за фортепьяно без нот, без фортепьяно и без нот» изложен в трудах талантливого пианиста Иосифа Гофмана. При этом, самым эффективным способом Гофман считал работу без фортепиано и без нот, когда активизируется внутренний слух и воображение: «Второй и четвертый способы, без сомнения, наиболее

трудны и утомительны в умственном отношении; но зато они лучше способствуют развитию памяти и той весьма важной способности, которая называется “охватом”» [21, с.133].

Различные высказывания, имеющие общность с этим методом, можно найти у множества известных музыкантов. Например, у С. Фейнберга можно встретить выражение «слуховое воображение» [59, с. 63], у Л. Оборина «фантазирование, вбирание в себя материала» [14, с. 181], что доказывает эффективность в использовании и применении техники мысленной игры.

И. Гофман также говорит о том, что «умственная техника предполагает способность составить себе ясное внутреннее представление о пассаже, не прибегая вовсе к помощи пальцев. Подобно тому, как всякое действие пальца определяется сначала в уме, пассаж также должен быть совершенно готов мысленно прежде, чем он будет испытан на фортепьяно. Другими словами, учащийся должен стремиться выработать в себе способность умственно представлять прежде всего звуковой, а не нотный рисунок» [21, с. 56].

Работа воображения и представления играют важную роль в деятельности музыканта. К.Н. Игумнов говорит о том, что «задача всегда одна и та же – музыка. Все идет изнутри, от представления…» [37, с. 76].

Советский пианист и композитор С.М. Майкапар утверждал, что успешность работы за роялем зависит не от количества часов работы в день: наиболее эффективный способ достижения успешных результатов в игре на рояле заключается в сочетании полной концентрации внимания на собственных действиях, осознанности этих действий и стремления к определенной цели [36, с.32].

О применении мысленных занятий говорит победитель XVI конкурса имени Ф. Шопена Ю. Авдеева. Ю. Авдеева отмечает, что основная работа над идеей произведения происходит в ходе мысленных занятий. Ю. Авдеева этот процесс описывает таким образом: «…Музыка созревает не только в пальцах и в чисто механических моментах, в первую очередь в душе и голове. Для меня это означает, что я могу очень часто заниматься без инструмента, то есть я

могу об этом думать. Идеи и решение фразировочных и даже технических проблем иногда происходит без инструмента. Благодаря этому какие-то спонтанные решения могут происходить прямо на сцене» [45].

Известная ученица и ассистентка Т. Лешетицкого Мальвина Бре, в своем музыкально-психологическом труде «Основы метода Лешетицкого» повествует о том, что «лучшее средство избегать ошибок — это думание. Во время игры не следует думать ни о чем другом, как только о том, что играешь, — как бы ни казалось, что все твердо выучено. Думание является уздой для пальцев, чтобы они не сошли с рельс» [цит. по 67, с.13].

Исследуя вопрос о применении мысленных тренировок в музыкальном искусстве, С.М. Елина в статье «Мысленная игра в решении исполнительских задач современных пианистов» (2012) отмечает следующее: «Играть мысленно – значит играть на рояле в воображении, переживая процесс игры во всех подробностях, ощущая мышечные импульсы в кончиках пальцев, вслушиваясь в представляемые слухом звуки рояля. Этот, казалось бы, весьма тонкий и специфический процесс имеет прямую аналогию в профессиональном спорте – так называемая идеомоторная тренировка»[1] [22, с. 126].

В статьях А.А. Алявдиной «К проблеме фортепианной техники» (1934), «Практические вопросы исполнительской техники» (1936) изложены положения, посвященные деятельности нервной системы, сосредоточенности исполнителя на внутреннем слухе и представлении ощущения. По мнению А.А. Алявдиной «деятельность нашей психики увеличивает скорость движений <…> На развитие деятельности психики, как основы техники, должно быть обращено самое главное внимание» [6; 7, с. 77].

---

[1] С.М. Елина в своей статье «Мысленная игра в решении исполнительских задач современных пианистов» (2012) среди работ XX века, посвященных методу мысленных занятий, выделяет труды Х. Чанг «Основы занятий на фортепиано», Ф. Рико «Музыка в вашей голове: мысленные занятия. Как запоминать фортепианную музыку», Б Грин, Т. Гэлвей. «Музыка как внутренняя игра», С. Бернстайн «Своими двумя руками. Открыть себя через музыку» и другие [22].

Психолог, педагог и музыкальный терапевт В.И. Петрушин в своей книге «Музыкальная психология» (1997) пишет о работе сознании музыканта во время исполнения произведения. В.И. Петрушин отмечает, что в структуре игровых движений присутствуют два элемента: программирующий – отвечающий за формирование нужных представлений в головном мозге; и исполнительный – связанный с выполнением движения. Эти два элемента прочно связаны друг с другом. Автор считает, что «точность исполнительских действий напрямую связана с точностью и ясностью программ этих движений в сознании музыканта. Выполнение игрового движения без предварительного его осознания - очень распространенная ошибка даже среди подвинутых в техническом отношении музыкантов.» [44, с. 66]. По мнению В.И. Петрушина, освоение новых видов техники игры происходило бы значительно скорее, если бы музыканты знали о пользе идеомоторных актов. В своей работе автор предлагает ряд условий, необходимые при использовании идеомоторных образов. Например, для достижения точности выполнения движения, В.И. Петрушин считает необходимым проговаривание его в громкой речи: «“Эти аккорды играть цепко”, “Поставить высоко первый палец на ми бемоль”, “Октавы играть свободной кистью” и т.д.» [44, с.66]. Как отмечает В.И. Петрушин, исполнение произведения на основе идеомоторных представлений, представляет собой более рациональный прием работы по сравнению с распространенным «методом проб и ошибок» [44, с. 65]. При работе таким методом, исполнитель должен помнить, что каждое неверно и неточно выполненное движение оставляет в программирующей части нервный след, связанный с прохождением электрического импульса. Такой же след остается и в нервно-мышечной памяти технического аппарата. Так, В.И. Петрушин подводит к главной мысли, «что “метод проб и ошибок”, который изживается в спортивной практике, должен изживаться и в музыкальной» [44, с.67].

Советская пианистка, педагог и исследователь А.В. Бирмак в работе «О художественной технике пианиста» (1973) пишет о работе воображения и

отмечает, что «воображение находится в неразрывной взаимосвязи со всеми психофизиологическими процессами организма. Оно может вызвать положительные или отрицательные эмоции, ту или иную доминанту. В состоянии творческой доминанты художник нередко приходит и к интересным находкам, к созданию замечательных произведений» [12, с.37]. А.В. Бирмак считает, что воображение следует воспитывать с детства. Не развивая образное мышление, ученик лишается самостоятельности в постижении более сложного содержания произведения, идеи композитора, требующих абстрактного мышления. Как отмечено автором, такой лишенный эмоций метод подавляет его индивидуальность и творческое начало в игре [12, с.38].

В книге Г.М. Когана «У врат мастерства» много говорится о таких важных составляющих, как точное представление цели, умение детально видеть и слышать, способность «направлять» нервную систему и весь организм человека. Он отмечает, что цель способна «настроить» на нужный лад нервную систему и весь организм человека. Приведем выдержку из работы Г. М.Когана: «<…> “поведение” наших рук, ног и других органов действия подстраивается, приспосабливается к тому, что у нас “на уме”» [32, с. 24]. Г. М.Коган отмечает, что «нужно уметь видеть, чтобы уметь запоминать, уметь запоминать – чтобы уметь воображать, уметь воображать – чтобы уметь воплощать» [32, с. 47].

Г.М. Коган утверждает, что сознание играет ключевую роль в процессе формировании идеи и образа, независимо от того, какую сферу деятельности мы рассматриваем, — музыкальное исполнительство, изобразительное искусство, театральное творчество или художественную литературу. Он отмечает, что сознание является ключевым фактором в творческом процессе, который влияет на качество и эффективность работы художника. Приведем цитату из книги «У врат мастерства»: «Сила, с которой художник вынашивает свою художественную идею, его ярко внутреннее созерцание

художественного произведения претворяются в художественную работу; у музыканта такой работой являются технические движения…» [32, с. 20]. Г.М. Коган также говорит о том, что сознательный подход к работе способствует более глубокому пониманию и освоению техники и стилей, что, в свою очередь, позволяет художнику развиваться и совершенствовать свое мастерство: «Видение художника узнается по точности, по ясности деталей, по конкретности их изображения: вспомните подробнейшие описания пейзажа и обстановки, столь частые у классиков художественной литературы…» [32, с. 27].

Г.М. Коган считает, что внутреннее «видение» ученика подвластно развитию. Так, автор отмечает, что К.С. Станиславским была разработана система, стимулирующая работу воображения, побуждающая ученика конкретизировать, детализировать свои представления. Г.М. Коган описывает занимательный опыт, о котором говорится в книге К.С. Станиславского. Эксперимент заключался в том, что в комнате, где находятся ученики, следовало внимательно рассмотреть какой-нибудь предмет, а затем в темноте подробно восстановить по памяти и описать его. Данный опыт иллюстрирует нам то, как важно владеть «способностью видеть», что подразумевается не только в прямом смысле, но и переносном. «Умение видеть ясно, точно, во всех подробностях» по мнению Г.М. Когана, – одно из ключевых качеств для мастера, отличающее его от других людей. Даже такой, например, противник реализма, как Андрей Белый, не отрицает, мало того – подчеркивает, что художнику надо прежде всего «уметь видеть», что “отличье его от других в том, что видит он в тысячи раз больше прочих, …видит, как в лупу...”» [32, с. 41].

Г.М. Коган, как и многие русские фортепианные педагоги, подчеркивает, что «продуктивность всякой работы всецело зависит от сосредоточенности на ней внимания», внимание и концентрация мысли есть причина всякого успеха», «психологический фундамент успешной работы на фортепьяно» [32, с. 45-46].

Как видно из сказанного, крупные представители сферы искусства подчеркивают роль работы воображения и способности к программирующим представлениям образа цели. Однако, упоминание такого методического приема, как мысленные занятия, преимущественно несет общий характер и не имеет подробных описаний. Тем не менее, в современной отечественной и зарубежной педагогике проявляется все больший интерес к методу «игры в уме», как способу развития профессионально-важных качеств музыкантов.

1.2. Экспериментальные данные эффективности идеомоторных тренировок в психологии спорта

Немалое количество высказываний представителей искусства о мысленной работе, воображении и направлении своего внимания перекликается с утверждениями представителей науки и спорта. Однако, в отличие от сферы искусства, в спортивной психологии существует множество научных исследований, которые позволяют опираться на экспериментально подтвержденные данные. Так, выдающийся академик И.П. Павлов в своем труде «Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности (поведения) животных» писал: «Давно было замечено и научно доказано, что, раз вы думаете об определенном движении (т.е. имеете кинэстезическое представление[2]), вы его невольно, этого не замечая, производите» [42].

Исследуя данный вопрос, психолог В.М. Кандыба выделяет четыре основные элемента идеомоторного акта:

1) Предварительное восприятие движения и связанное с ним возбуждение кинестезических клеток;

---

[2]Кинестезические ощущения – ощущения, дающие информацию о движении и положении собственного тела, возникающие при раздражении проприорецепторов, расположенных в мышцах, сухожилиях, суставах и связках. На основе кинестезической чувствительности может происходить формирование межсенсорных связей, например, зрительно-двигательных, определяющих пространственное видение, кожно-кинестезических, играющих очень важную роль в процессах осязания [46].

2) Возникновение образа двигательного представления и связанного с ним возбуждения, аналогичного тому, которое имело место при восприятии;

3) Возбуждение в моторных клетках, возникающее на основе временных связей их с кинестезическими клетками;

4) Передача возбуждения к мышце и ответная рабочая реакция [28].

Врач-психотерапевт А.В. Алексеев в своей книге «Преодолей себя» также уделяет большое внимание группе мыслительных процессов. В книге подробно рассматриваются основные положения, характеризующие идеомоторные процессы, и упоминается новый метод ментального психотренинга. А.В. Алексеевым отмечено наличие таких методов с идеомоторикой, как гипноидеомоторика[3] и аутогипноидеомоторика[4]. Автор подробно описывает применение каждого из этих методов, отмечая, что «…мысленное представление о движении автоматически порождает в соответствующих мышцах едва заметные сокращения и расслабления. <…> Такие процессы, которые в виде мысленных представлений (или, другими словами, в виде идей) рождаются в сознании и реализуются в моторике – в движении соответствующих мышц, получили название идеомоторных актов» [5, с. 242].

В состав системы психологической подготовки к соревнованиям А.Ц. Пуни вносит звено вероятностного программирования соревновательной деятельности. Это звено совершается в ходе умственных и практических действий с возможным моделированием условий предстоящего соревнования и направлено на определение тактического плана, т. е. оптимального варианта вероятностной программы действий в предполагаемых условиях соревнования. А.Ц. Пуни в своей работе «Психологическая подготовка к соревнованию в спорте» (1969) пишет: «Это процесс мысленного

---

[3] Гипноидеомоторика – идеомоторика в гипнотическом состоянии, где главным является умение погружать себя в сноподобное состояние. Разработанный метод А.В. Алексеева психической саморегуляции основан на взаимоотношении головного мозга и мышц [5].

[4] Аутогипноидеомоторика – система, разработанная А.В. Алексеевым, позволяющая обрести спортсмену самостоятельность в организации, достижении и совершенствовании необходимых психофизических качеств [5].

“проигрывания” будущей деятельности в предполагаемых условиях соревнования. “Проигрывание” осуществляется в целой цепи умственных действий, носящих характер умственного эксперимента» [48, с, 24].

Важно отметить, что первые экспериментальные работы по идеомоторной практике были проведены в СССР. В исследованиях было доказано, что мысленные проигрывания совершенствуют точность и быстроту выполнения легкоатлетических и других упражнений, а также способствуют повышению интенсивности прилагаемых усилий.

Согласно данным А.Ц. Пуни, при тренировке через представление движений в условиях лабораторного эксперимента достигается следующие показатели:

- улучшение точности движений —на 34%;
- их быстроты — на 16,8%;
- силы — на 3,3%.

В свою очередь В.Х. Полубабкиным было установлено, что предварительное (до начала разбега) представление быстрого отталкивания от бруска в прыжках в длину сокращает время толчка с 248-265 до 220-240 миллисекунд. По данным В.И. Силина, предварительное представление упражнений на гимнастических снарядах содействует большему совершенству их выполнения, что подтверждается более высокой оценкой судей [48, с. 26-27].

В исследованиях В.И. Секуна было обнаружено, что выполнение упражнений гимнастов предваряется мысленной подготовкой. Спортсмены, находясь на своих местах, тщательно воспроизводят и мысленно представляют всю комбинацию или связку элементов — особенно сложных или недостаточно надежно отработанных — перед вызовом к снаряду: «Находясь в исходном положении, они, как правило, уже не думают о всей комбинации, а представляют лишь ее начало, первый элемент. Такая идеомоторная подготовка благоприятствует выполнению упражнений» [48, с. 27].

В основе группы приемов, направленных на умственные действия, лежит образное представление *процесса собственного* выполнения действия. Такие действия характеризуются картинностью, могут сопровождаться мысленным проговариванием условий выполнения движений [48, с. 36].

Немаловажные данные относительно применения идеомоторной тренировки в фигурном катании приводит Н.А. Ланцева (2016). В ходе экспериментального исследования по представлению движений удалось выявить, что «при выполнении разбега, толчка, полета и приземления в 3-х прыжках (сальхов, ритбергер, тулуп) любое из звеньев, любого элемента каждый из фигуристов использует лишь одну форму представления. Из 40 спортсменов:

- 18 (45%) представляют собственные движения «изнутри»;
- 15 (37%) себя, как взгляд со стороны;
- 7 (18%) представляют движения другого спортсмена» [34, с. 4].

Сведения о проведенных исследованиях на баскетболистах также приведены в труде В.М. Кандыба (1996). В источнике приводятся данные о том, что выполненный эксперимент на баскетболистах, изучающих бросок одной рукой мяча в корзину, при использовании идеомоторного воспроизведения данного действия повысило результат на 13,4% [28].

Исследования А.Н. Соколова, Р.С. Абельской, А.Ц. Пуни показали, что тренировка путем представления способствует лучшему выполнению упражнений более чем в 80% случаев. Советский психолог Е.П. Ильин в вопросе исследования эффективности идеомоторных тренировок установил оптимальное сочетание мысленно и реально выполняемых двигательных действий, где мысленные составили 25%. Важным примечанием является неоспоримый факт, что «уменьшение или увеличение мысленных проб от 25% ухудшало эффективность обучения» [27, с. 162].

Таким образом, изучение трудов выдающихся деятелей культуры, науки и спорта подтверждает, что использование идеомоторных тренировок

является целесообразным и эффективным подходом к развитию профессионально важных качеств. Согласно упомянутым исследованиям и практическим опытам, можно сделать вывод, что данный метод представляет собой многофункциональный процесс, способный расширить спектр профессиональных возможностей и стать необходимым инструментом в решении профессиональных задач. Данный способ способен повысить уровень психического и физического здоровья.