

## ЗАЧЕМ НУЖНО МАССОВОЕ МУЗЫКАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ?

### ДОКАЗАТЕЛЬСТВО «ОТ ПРОТИВНОГО»

#### ОСНОВНОЙ ВОПРОС ПЕДАГОГИКИ: НАУКА ИЛИ ИСКУССТВО?

Все мы, педагоги-музыканты, с ностальгией вспоминаем недавнее прошлое: перед нашим мысленным взором разворачивается идиллическая картина, рисующая стайку взволнованных девочек с бантами и еще более взволнованных бабушек под окнами нашей музыкальной школы. «Примут-не примут», - волнуются они. «Удастся ли поступить на фортепиано? Ведь конкурс очень большой. Если нет, то придется идти на скрипку или виолончель, а на рояле учиться по минимуму. Может, потом переведемся», - вздыхают они, наполняя сердце директора школы законной гордостью.

Увы, подобные воспоминания уже успели превратиться в сладкий сон, уступивший место суровой действительности. Во многих школах о конкурсе забыли думать, с трудом «выполняя план» и приглашая всех желающих. Стремление родителей отдать всех девочек и даже некоторых мальчиков «на музыку» уступило место другим, быть может, не менее благородным намерениям обучить их балету, фехтованию, гимнастике, фигурному катанию и, конечно же, английскому языку. «Зачем моей дочери Ваша музыка? – то и дело слышишь из уст особо практичных мам. – Если отдать ее на хореографию, так хоть осанка будет хорошая. Спорт воспитывает характер, учит преодолевать препятствия и воспринимать неудачи как стимул к дальнейшему росту. Ну а про английский и спорить нечего. Как говорят сами англичане, *it's a must*, то есть необходимость, которую не обсуждают».

Возражая родителям-прагматикам мы взываем ко многому: к традициям, которые нехорошо нарушать, к развитию эстетического вкуса и эмоциональной отзывчивости, которые непременно принесет музыка, к отвлечению от мерзких соблазнов улицы и полезному применению свободного времени, и, наконец, к светской привлекательности барышни, играющей на рояле, скрипке или арфе. Даже на гитаре, в конце концов. Последний аргумент звучит

вполне убедительно: как признавался Дюк Эллингтон, выдающийся мастер джаза, последней каплей, склонившей чашу весов в пользу музыки, была его неизменная популярность у девушек, которые, заслышав звуки рояля, спешили продемонстрировать пианисту свою симпатию.

Готовясь подробнее изучить нашу аргументацию в пользу музыкальных занятий, нельзя не вспомнить более отдаленное прошлое, когда музыкальное образование занимало свое почетное место рядом с арифметикой, геометрией, риторикой и прочими свободными искусствами. В Средние века музыка была такой же неотъемлемой частью воспитания и обучения как латынь и начала точных наук. И здесь она была наследницей греческой античности, когда образование юноши нельзя было помыслить без владения игрой на кифаре, авлосе и лире. Спорт и грамматика от такого соседства вовсе не страдали, а напротив, только выигрывали. В Европе и России времен Просвещения и романтизма, в XVIII и XIX столетии, эти старинные традиции горячо поддержали: все благородные дамы и кавалеры владели игрой на музыкальных инструментах и навыками пения.

Почему столь большое внимание в образовании дворянской молодежи отдавали искусству? И нельзя ли было за счет того, чтобы исключить его, как это предлагают сделать сегодня, усилить внимание к языкам и точным наукам? Ведь и тогда благородные мужи видели продолжение своей карьеры отнюдь не в оркестрах или на оперной сцене, но в армии и на государственной службе. К чему же тогда было терять время, брэнча на фортепиано и напевая романсы, когда можно было зубрить спряжения немецких и французских глаголов и решать математические задачи? И зачем уделять столь большое внимание искусству, когда в дальнейшей жизни и карьере оно не сыграет существенной роли? Нетрудно догадаться, что современная система образования ищет ответы на те же вопросы, только ответы эти, судя по всему, коренным образом отличаются от тех, что давали в прошлом.

В самом деле, насколько известно из истории, система образования «с гуманитарно-эстетическим уклоном» отнюдь не помешала Галилео Галилею,

Исааку Ньютону или Рене Декарту стать великими мыслителями, математиками и физиками. Михайло Ломоносов, постигший начала естественных наук отнюдь не в детском возрасте, никуда не опоздал. Но это редкие гении, которые и тогда и теперь очень многое могут освоить самостоятельно. Так неужели педагоги прошлого все-таки заблуждались, и куда лучше было бы сразу обратить внимание на «полезные» занятия, не тратя время попусту? Такого рода сомнения все более овладевали умами по мере развития механики и техники: изумившись успехам точных наук, которые дали миру телефоны, телевизоры, самолеты, ракеты и даже компьютеры, учителя XX века с легкостью предали прежних богов и отдали пальму первенства физике, химии, биологии и царице их математике. Даже владение родным языком перестало считаться таким уж важным, когда ошибки можно исправить на компьютере, а навыки письменной речи ограничить щебетанием в Твиттере.

Так кто же прав: педагогика многих веков и тысячелетий, которая настаивала на необходимости гуманитарного и эстетического воспитания для всех, в особенности же для тех, кто станет элитой общества, или педагогика последнего столетия, с легкостью необыкновенной бросившаяся в объятия точного знания? Ответ, судя по всему, готова дать сегодняшняя экономика: осознав и увидев новое направление общественного развития, набравшее силу со второй половины XX века, современная педагогика вот-вот готова вернуться «на круги своя» и отказаться от технократического уклона, взятого ею в последние десятилетия.

#### КРЕАТИВНАЯ ИНДУСТРИЯ И НОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ

Так что же произошло? Ведь на протяжении XX века благодаря всеобщему техническому образованию удалось воспитать целую армию квалифицированных рабочих и техников, а также инженеров средней руки и ученых-ремесленников. Сотни тысяч эксплуатационников готовы производить, чинить и настраивать многочисленные машины, приспособления и устройства.

Некоторое время назад еще казалось, что эксплуатационники-исполнители, воспитанные современной системой образования, весьма далекой от искусства, еще долго будут передовым классом и двигателем прогресса. Однако совсем недавно человечество преподнесло самому себе большой сюрприз в виде наступления постиндустриальной эры или эпохи информации. Передовым отрядом общества стал так называемый «креативный класс», возвращенный и вызванный к жизни новой «креативной индустрией». Уже не «заводы, газеты и пароходы» являются ныне знаменем движения вперед, а нечто иное, о чем написана нашумевшая книга Ричарда Флориды «Креативный класс: люди, которые меняют будущее».

Вот на что обращает внимание автор этой книги: «Креативные или творческие индустрии (creative industries) – ключевой сектор современной экономики. К ним относят кино, музыку, изобразительные искусства, исполнительские искусства, галерейный бизнес, моду, издательское дело, рекламу, дизайн, архитектуру, компьютерные технологии и т.п.». Нетрудно догадаться, что все вышеперечисленное и претендующее на роль передовых отраслей экономики, обращено к человеку и стремится повлиять на него, формируя его вкусы, привычки и потребности. Как бы варьируя мысль Ричарда Флориды и откликаясь на нее, английский премьер Гордон Браун заметил: «Познкомившись с последними статистическими данными, я обратил внимание на то, что уже не аэрокосмическая отрасль или кораблестроение ведут за собой нашу экономику, а музыка, кино и дизайн одежды».

«Индустрия влияния» – вот как можно было бы назвать эти недавно набравшие силу отрасли. Если в прошлом победителем был тот, кто сумел произвести нечто нужное и востребованное, то сегодня им становится тот, кто сумел убедить общество сделать выбор в свою пользу; тот, кто сумел создать новые потребности и удовлетворить их. Сегодня успешен тот, кто смог не сделать, а продать; не изготовить вещь, а завладев умами, заставить общество ждать ее появления и смести с прилавков; не умножать уже известное, а дать нечто новое, способное заинтересовать и увлечь. Сегодня

правят бал не те, кто производит и штампует, а те, кто изобретает и созидает все, что способно стать инструментом воздействия на людей через общение, будь то средства связи, социальные сети или модные тренды в музыке, кино и дизайне. Индустрия воздействия на умы, индустрия убеждения от телевидения до компьютерных игр набирает обороты. Иными словами, те, кто может и умеет заставить нас смеяться и плакать, радоваться и сопереживать, желать и не желать сегодня востребованы как никогда. Кто же эти счастливики? На этот вопрос с цифрами в руках отвечает Ричард Флорида: «Число ученых и инженеров за полстолетия выросло на 450% - с 1950 по 2000 год оно увеличилось с 400 до 1800 человек на 100000 населения. Рост числа людей, работающих в области культуры и художественного творчества за тот же период вырос на 375%». Для краткости мы можем назвать их всех творцами, творческими личностями или обладателями копирайта. Именно они, созидатели нового в науке, технологиях, искусстве и рекламе претендуют сегодня на самые лакомые куски общественного пирога. Причем, людям искусства здесь принадлежит первое слово: они определяют, что, как и зачем будет преподнесено обществу, то есть содержание информации, ее сущность. Люди науки обеспечивают средства распространения этой информации, совершенствуя их, будь то мобильные устройства или способы формирования интернет-сообществ, инструменты записи и фиксации информации или средства ее трансляции. И пока консервативная и громоздкая по самой своей природе система образования плетется в хвосте у прогресса, пытаясь следовать инерции прошлого, новые или хорошо забытые старые идеи будят педагогическую мысль.

Первыми устремились навстречу новому специалисты ЮНЕСКО. Нелишне напомнить, что ЮНЕСКО в переводе означает «отдел организации объединенных наций по образованию, науке и культуре». С трибуны конгресса ЮНЕСКО «Искусство в образовании», собравшемся в Лиссабоне в 2006 году, прозвучала назревшая мысль: «Искусство – не довесок и не помеха образовательному процессу, а его двигатель, катализатор и локомотив. Без

художественного образования всякое иное образование неполно, половинчато и неэффективно». Обратившись к примеру передовых стран, идущих впереди всей планеты по конкурентоспособности, поклонники художественного образования для всех сумели доказать, что успехи Финляндии, Японии или Южной Кореи прямо связаны с доступом детей и подростков к искусству, которое обеспечивает государство. Так, в той же Финляндии на протяжении многих лет налоги от шоу-бизнеса направляются на всеобщее музыкальное образование, чтобы каждый мог научиться играть на музыкальном инструменте без удара по семейному бюджету. Осознав безусловный приоритет эстетического воспитания, финское общество всеми силами поддерживало педагогов-музыкантов и других служителей муз: даже в кризисные годы, когда безработица в среднем по стране достигала 17%, среди учителей музыки безработных не было.

В Японии и Южной Корее не только не ограничивают долю искусств в школьной программе, но по возможности усиливают их влияние на подрастающее поколение за счет множества внеклассных художественных занятий. Посещения музеев всем классом, перформансы и прочие реакции на увиденное в тех же самых залах под руководством учителя, занятия в школьном оркестре или хоре после уроков давно стали естественной нормой в образовательных системах «азиатских тигров». Заслушав множество докладов, лиссабонский конгресс сделал вывод о том, что дальновидные государства наращивают свой «человеческий капитал», умножая и активизируя художественное образование и готовясь к наступлению века информации и креативной индустрии; недальновидные государства, преследующие лишь сиюминутные выгоды, урезают долю искусств в школьной программе, не задумываясь о последствиях.

Следующий конгресс ЮНЕСКО в Сеуле, посвященный искусству и образованию и прошедший в 2010 году, лишь усилил наметившуюся тенденцию «реабилитации» искусства и его внедрения во всеобщую образовательную практику. Профессора Мичиганского университета Мэри и Роберт Берн-

стайны представили результаты своего исследования, где они пытались увидеть составляющие успеха Нобелевских лауреатов в науке, литературе и политике за последние сто лет. Что же объединило этих столь разных людей, признанных в столь различных областях деятельности? Нетрудно догадаться, что это было полученное в детские годы художественное образование и любительские занятия искусством на протяжении всей жизни. Все властители дум, признанные Нобелевским комитетом, были страстными и последовательными любителями искусств, причем не только в роли слушателей и зрителей, но и в роли творцов. Причем, музыкантов среди них оказалось непропорционально много во главе со скрипачом-любителем Альбертом Эйнштейном. Черновой вывод из приведенных авторами доклада данных напрашивается сам собой и совпадает с опытом стран-лидеров: «Художественное образование вообще, и музыкальное в частности, является сильнейшим катализатором и стимулятором умственной деятельности, к чему бы эта деятельность ни относилась – к науке, политике или литературе».

Теперь дело за малым: доказать обществу с помощью последовательной и научно обоснованной рекламной кампании, что без художественного, и прежде всего, музыкального образования как «без воды» – «и ни туды и ни сюды». Слоган для педагогов-музыкантов в связи с этим легко сформулировать, и хотелось бы, чтобы они приняли его без возмущения и сожаления, а напротив, с энтузиазмом. Итак: «Учиться музыке не для того, чтобы быть музыкантом, а чтобы быть лучшим в любой профессии».

## МУЗЫКАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – ПИТАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ДЛЯ МОЗГА И ГАРАНТИЯ ЖИЗНЕННОГО УСПЕХА

МУЗЫКА И ТВОРЧЕСТВО; МУЗЫКА И МАТЕМАТИКА

Начнем с того, что музыка – древнейшее из искусств. Она старше чем тотемические изображения богов, старше чем наскальные рисунки на древних пещерах; музыка старше чем религиозные ритуалы, что включали в себя

все виды искусств сразу – и пение, и танец, и театрально-декоративные элементы. В отличие от музыки, все виды искусств нуждаются в дополнительном подспорье в виде инструментов и материальных объектов; даже древние религиозные ритуалы требуют определенного сценария и средств его воплощения. Одна лишь музыка кроме нашего собственного голоса ни в чем не нуждается; и танцы, что сопровождали древнейшие песнопения, тоже не нуждались ни в чем, кроме наших собственных движений. Поэтому пока другие виды искусств лишь собирались явиться на свет, музыка уже существовала, удовлетворяя потребности древнего человека в общении с богами и другими людьми. Так вместе с музыкой, в теснейшем союзе с нею формировался наш мозг и росли наши творческие силы. Музыка – своего рода начало начал человеческой цивилизации, древнейшая колыбель культуры, и общаясь с нею, мы припадаем к своим истокам и питаемся ими. Вот почему музыка обладает такой огромной силой воздействия на душу и ум человека, формируя его интеллект, эмоциональный мир и творческие способности.

Психологам и педагогам известен принцип обучения и воспитания, называемый филогенетическим. Название это происходит от понятия «филогенез», или исторический путь развития человечества. Прочна и нераздельна связь филогенеза с другим фундаментальным понятием, называемым «онтогенез», или развитие человеческой личности от детского возраста к зрелости. В науке господствует представление о том, что онтогенез – это своего рода краткое повторение филогенеза: человек в своем развитии проходит те же стадии, что прошло все человечество. И эта закономерность касается всех видов деятельности и всех сторон разума: то, как человек овладевал этой деятельностью в процессе своего исторического становления, какие ступени прошел *homo sapiens* на этом пути, прямо и непосредственно отражается в том, как ребенок овладевает теми же видами деятельности, через какие стадии проходит путь его развития. Всякому педагогу, вероятно, полезно будет время от времени вспоминать эту закономерность и опираться на нее: то, чем человечество овладело раньше, раньше должен овладеть и ученик; более

поздние навыки, явившиеся позднее на историческом пути развития цивилизации, должны позднее осваиваться учащимися. Возможны ли тогда сомнения по поводу того, чем должны раньше заниматься младшие школьники – наукой или искусством? Конечно, искусством, и в частности, музыкой, поскольку искусство старше науки, и музыка старше других искусств, в силу чего и растущему мозгу удобнее и естественнее начинать путь своего интенсивного развития, отталкиваясь от исходной точки, от корней, от начала начал, нежели сразу пытаться овладеть основами научного мышления, хотя бы в виде арифметики и родного языка. Если интеллектуальные навыки будут преподноситься маленькому человеку одновременно с художественными и музыкальными, то учеба пойдет легче, и растущий ум будет развиваться с меньшим напряжением.

Во второй половине XX века психологическая наука открыла фундаментальную закономерность: все открытия и достижения человечества, равно как и повседневная умственная деятельность требуют согласной работы двух мозговых полушарий – левого и правого. Правое полушарие включает в себе наши творческие импульсы: фантазию, воображение и образные представления, в том числе и пространственные. Оно более интуитивно, эмоционально и неподвластно логике. Левое же полушарие, напротив, более разумно, рационально: если правому полушарию ближе синтез, то левому – анализ. Если правое полушарие мыслит нерасчлененно-целостно и спонтанно, то левое – последовательно и системно. Творческие порывы и смутные прозрения, зародившись в правом полушарии, получают свое развитие и оформляются в левом, дабы предстать в понятном для других людей виде. Ядро и связи, составляющие идею, рождаются в правом полушарии, однако воплощаются посредством одного из известных нам языков – словесного, музыкального или математического – в левом полушарии. Без согласной работы и взаимопонимания между полушариями человек и человечество ничего не могли бы создать и все замыслы остались бы невоплощенными.

Природным мостом между двумя полушариями является так называемое «мозолистое тело» мозга, или по-латыни, corpus callosum. Группа ученых под руководством Готфрида Шлауга (Gottfried Schlaug) пришла в ходе своих исследований к простому и вместе с тем ошеломляющему выводу, причем, открытие это относится к совсем недавнему времени, а именно к середине девяностых годов. Оказалось, что совсем недолгие занятия музыкой, например, в течение года по часу в день, приводят к радикальным изменениям в структуре мозга: corpus callosum ребенка увеличивается на целых 25%. Гигантский скачок, огромное преимущество! Те из нас, чье «мозолистое тело» лучше выполняет свои функции передатчика информации между правым и левым полушариями мозга, имеют значительное преимущество во всякой творческой деятельности, ибо связь между полушариями, укрепляясь и разрастаясь под воздействием музыки, необходима отнюдь не только в музыке и не только в искусстве. Творчество всеохватно: более эффективная работа мозга, связанная с согласной работой обоих полушарий, дает лучшие возможности для выражения своих идей и творческих намерений во всем, к чему бы эти идеи и намерения ни относились. Если ребенок отдал музыке несколько лет, скажем, будучи младшим школьником, возможности его мозга неизмеримо возрастут. Это ли не аргумент в пользу всеобщего музыкального образования!

Думая о том, что разнообразные творческие процессы должны протекать у занимающихся музыкой детей более гладко, нельзя забыть о волнующей всех родителей математике. Ведущая школьная дисциплина, обязательная составляющая ЕГЭ, необходимейшая опора всякой научной деятельности и шире, всякого логического мышления. Оказывается, и здесь музыка приходит на помощь мозгу, пытающемуся освоить математические навыки. Не случайно многократно замечено, что среди любителей музыки, и даже любителей страстных и преданных, непропорционально велика доля ученых – математиков, физиков, изобретателей и прочей технической элиты. Музыка как и математика – субстанция абстрактная. Подобно математике,

музыка не имеет прямых аналогов в окружающем мире: она, строго говоря, не относится ни к чему вне человека и является его абсолютным и полным созданием, в котором он прямо не подражает природе. Пение птиц и шум волн, пожалуй, можно вынести за скобки, ибо доля «изобразительной музыки» по сравнению с остальной чрезвычайно, неизмеримо мала. Сопоставления величин, пропорции и разнообразные отношения элементов в значительной степени формируют и музыку и математику. И та и другая область отсылает к иерархии, когда отношения и связи одного порядка являются частью, долей, аспектом отношений другого, более высокого порядка. При этом один ряд связанных между собой величин, чисел, фигур, мотивов или фраз встраивается как часть в другой ряд отношений более крупных величин, чисел, фигур, мотивов и фраз.

Чрезвычайно влиятельны и в музыке и в математике пространственные отношения. На них построена целая наука внутри математики – геометрия. Благодаря весомости пространственных отношений архитектуру в течение столетий привыкли называть «застывшей музыкой». И музыка и архитектура – суть форма, совокупность организованных частей и разделов, где значительную роль играет всякого рода симметрия. Занимаясь музыкой, человек незаметно тренирует и развивает свое пространственное мышление; он постоянно опирается на пространственные представления. Глядя на клавиатуру рояля и гриф струнных инструментов, организуя движения своих рук в соотношении с клавиатурой и грифом, нажимая клапаны духовых инструментов и осваивая их расположение, двигая смычок по струнам – совершая все эти действия многократно и постоянно ребенок, ученик и вообще любой музыкант независимо от уровня мастерства развивает свое пространственное мышление. Более того, обучаясь нотной грамоте и пользуясь нотной записью, человек делает то же самое: вот его взгляд начинается движение с левого верхнего угла нотного разворота, доходит до конца листа и переносится в правый верхний угол затем, чтобы оказаться через некоторое время в правом нижнем углу. А в это время двигательный эквивалент нотного текста явля-

ется на свет, давая жизнь звучанию: считывая пространственный образ, представленный точками, палочками и хвостиками на нотном стане, музыкант обращает их в движения рук, рождающие звуковые образы. Даже дирижерские жесты, побуждающие играть нотный текст определенным образом, тоже суть пространственные узоры, обращаемые в звук. Как же активно должно развиваться пространственное мышление учащихся музыкантов, если оно задействовано везде и всегда, чем бы они ни занимались, будь то игра соло или в ансамбле, игра по нотам или по слуху, черновое разучивание или концертное исполнение... И рядом с пространственным мышлением, исподволь и незаметно, развиваются математические способности, которые используют те же интеллектуальные ресурсы, сходные навыки, аналогичные мыслительные операции. При одном весьма приятном условии: чтобы развивать пространственные представления, музыканту не нужно решать задачи, морщит лоб и терзаясь от собственного бессилия. Он музицирует, творит, наслаждается искусством, пока его мозг совершает столь необходимую, ценную, но не обременительную работу.

Нельзя не вспомнить еще один важнейший элемент, на котором строится родство музыки и математики. Речь идет о трансформации, производности, когда из одних выражений и цепочек элементов буквально на глазах, последовательно и логично, рождаются другие выражения и цепочки элементов, безусловно родственные, производные, являющие собою варианты уже сказанного, продолжающие и развивающие уже найденные связи и отношения и строящие на них новые связи и отношения, прямо вытекающие из прежних. В математике постоянно, будучи построенными на определенных условиях, возникают возможные при данных условиях связи и отношения величин, чисел и математических выражений. В музыке также звуковые связи и отношения рождаются из предпосланных им закономерностей и систем, или условий, отражая и воплощая эти закономерности: звукоряды, лады, грамматические и стилистические нормы. И в музыке и в математике все последующее вытекает из предыдущего, являя собою его трансформацию по

определенным правилам. В этом смысле алгебраическое и музыкальное мышление если не близнецы, то определено – братья. И там и тут сказанное опирается на определенные грамматики, и все выражения, составленные в соответствии с этими квазиязыковыми нормами, в каждой «речевой» последовательности соотнесены с правилами, заданными в рамках именно этой последовательности. Так проявляется справедливый и для математики и для музыки закон производности, исключаяющий явления, описанные известной пословицей «в огороде бузина, а в Киеве дядька». Так, если в музыкальные выражения баховского толка закралось бы прокофьевское музыкальное «слово», то даже неискушенный слушатель заметил бы столь явное нарушение. То же и в математике: если бы уравнения, принадлежащие теории игр, были бы «замусорены» уравнениями, принадлежащими теории множеств, то всякий изучающий математику не мог бы не обнаружить подобное несоответствие. И вновь, как и в случае с пространственным мышлением, это квазиалгебраическое мышление, это понимание отношений, построенных на трансформации и производности, возникает в ходе музыкальных занятий спонтанно и естественно, без решения специальных уравнений и умственного напряжения.

Рассуждая о творческих навыках, об умении воплощать свои идеи и выражать их; думая о развитии математических способностей, для которых так важно интуитивное понимание пространственных и трансформационных закономерностей, нельзя не вспомнить о музыке, о музыкальных занятиях, которые будут прекрасной опорой для растущего мозга, позволяя заложить фундамент как для будущего творчества, так и для освоения «царицы всех наук» математики.

МУЗЫКА КАК СРЕДСТВО КОММУНИКАЦИИ:  
МУЗЫКА И РЕЧЬ, МУЗЫКА И СОЦИАЛЬНЫЕ НАВЫКИ

Музыка – древнейшее из искусств. Ее история ведет начало от разнообразных ритуалов и общественных церемоний, как религиозных так и бытовых. Однако еще раньше, еще до своего рождения в качестве вида искусства, еще до того, как человек осознал, что звуки определенной высоты можно организовать с помощью ладов, звукорядов и ритмических рисунков, существовали звуковые сигналы. Эти сигналы, которые могли напомнить то свист, то щебет, то крик, то рев или вой – все они были пра-основой музыкального искусства, его фундаментом. Древнейший человек общался с помощью звуков еще тогда, когда язык и речь не существовали, и во взаимодействии с этими звуками, похожими на шум, в нашей психике формировались способности к коммуникации, способности к пониманию других людей и выражению своих чувств и намерений. То есть, психологической праосновой музыки являются древнейшие, часто нечленораздельные и грубые, звуковые сигналы.

Каково же было содержание этих сигналов? К чему они отсылали? Конечно, часть из них – это сообщение об опасности, призыв к бою, к защите себя и своих сородичей. Эти призывные сигналы ассоциировались со смелыми жестами вождя, за которым, повинаясь его команде, уже готовы устремиться воины-защитники. Впоследствии, когда музыка стала искусством, она не утратила связь с древнейшими «формулами призыва-повеления»: музыкальное искусство и раньше и теперь служит средством единения людей, средством возбуждения в их душе мужества и отваги. Вторая популярная ситуация, с которой сталкивался древний человек – это ситуация просьбы, мольбы, прошения, воззвания к более сильному, способному одарить и поддержать. Здесь в отличие от призывно-триумфальных интонаций, устремленных вверх, размашистых и уверенных, господствовали нисходящие мотивы, мягкие закругленные линии, которые ассоциировались с поклонами и другими жестами, символизирующими послушание и смирение. С ситуацией

прошения психологически связана едва ли не вся лирическая музыка от серенад и оперных арий до популярных песен о любви. Слушая музыку, мы и сегодня невольно прочитываем контекст воображаемой беседы, легко отличая обращенный к нам повелительный и уверенный голос от голоса просительного, наполненного излияниями и сердечными признаниями. В науке эти воображаемые ситуации, в которых зашифрованы определенные отношения собеседников, говорящего и слушающего, называют коммуникативными архетипами.

Наряду с отношениями зависимости и подчиненности, будь то отношения вождя и следующего за ним народа или отношения просящего и жалующегося и того сильного и способного казнить и миловать, к кому эта исповедь обращена, существуют еще и отношения равенства и свободы. Они ассоциируются с интонациями задора и веселья, порой с комическими прыжками и ужимками, с движениями ровными и энергичными: такая атмосфера господствует на праздниках, где собираются добрые знакомые, любящие вместе поиграть и повеселиться. Этот архетип, рисующие непринужденное дружеское общение, в науке называют архетипом игры: он часто наполняет собою музыку приподнятую и энергичную – хороводы, скерцо, этюды, плясовые песни... И, наконец, последнее «общественное отношение» - это диалог с самим собой, неспешный и спокойный. Он связан с поступательным или возвратным интонированием, напоминающим движение маятника, когда мелодия, лишённая резких акцентов, плавно течет, окутанная покачивающимся или широко развертывающимся ритмом. Задумчивое и созерцательное умонастроение, свойственное этому архетипу медитации, во множестве встречается в музыке молитвенной и религиозной, в музыке прелюдий, колыбельных и гимнов, рисующей философские раздумья или углубленную сосредоточенность.

Музыкальное искусство с древнейших времен опирается на коммуникативные архетипы: нет и не может быть музыкального высказывания, сквозь которое нельзя было бы расшифровать отношения «говорящего и слушающего»

го», представить атмосферу и настроение, сопутствующее их общению. Естественно, что учащиеся-музыканты любого возраста и уровня мастерства в своем воображении постоянно общаются посредством музыки. Не умея назвать по имени коммуникативные архетипы, они учатся их различать, исполняя то музыку призывную и воинственную, то музыку задумчивую и плавную. На протяжении нескольких лет обучения они знакомятся с разными персонажами, характер и манера общения которых связана с определенными музыкальными стилями: с философски умудренным Бахом, галантно-оживленным Моцартом, сентиментально-чувствительным Чайковским или резковатым, наступательным Прокофьевым. Можно сказать, что музыка как искусство общения звуком соответствующим образом настраивает «коммуникативный аппарат» учащихся: они овладевают навыками «эмоционального слышания». Более того, психологические эксперименты подтверждают связь музыкальности с так называемым EQ, или эмоциональным интеллектом: чем более музыкален человек, чем шире его музыкальный опыт, тем легче ему дается распознавание настроений и эмоциональных состояний других людей, тем точнее он способен различать эти состояния и адекватно реагировать на них. В основе же этой повышенной чуткости и отзывчивости лежит распознавание коммуникативных архетипов, наиболее фундаментальных знаков-сигналов, с помощью которых люди общались еще в глубокой древности, когда ни музыка ни тем более словесная речь еще не существовала.

Различение и воспроизведение звуковых сигналов стояло у истоков не только человеческого общения, но и общения более древних видов. В мозгу обезьян, крыс и других животных ученые обнаруживают специализированные зоны, настроенные на то, чтобы издавать и осмысленно воспринимать звуковые сигналы. Общение посредством звука – это одно из основных фундаментальных свойств живой материи, наиболее совершенным проявлением которого являются музыка и человеческая речь. Антропологические исследования подтверждают более раннее по сравнению с речью происхождение музыки: те отделы мозга, преимущественно левополушарные, которые

отвечали за восприятие звуковых сигналов, в дальнейшем стали опорой для формирования речевого мышления. Эти отделы мозга породили сначала осмысленные сигналы, затем пение с текстом, когда ранние образцы речи напоминали мелодекламацию, и лишь через века и эпохи эта мелодекламация, это полупение-полуговорение превратилось в членораздельную речь.

Таким образом, человеческая речь берет свое начало еще от пра-музыки, от коммуникативных сигналов древности и через переходные формы полупения-полуречи достигает речи современного типа, опирающейся на языковые нормы. Музыкальное мышление является предком речевого, его фундаментом и предшественником: вот почему речь так интенсивно развивается под воздействием музыкальных занятий – ведь они используют близкие мозговые области, рядом лежащие отделы мозга, представляющие собой психофизиологическую опору обоих видов деятельности, как речевой так и музыкальной. В качестве примеров можно привести известные эксперименты, подтверждающие психологическое родство музыкальных и речевых навыков.

Так, в 1984 году появилась публикация, где говорилось о больном после инсульта, которому удалось восстановить речь посредством пения: не будучи в состоянии говорить, этот пациент интуитивно начал насвистывать, посвятив этому занятию несколько недель. После этого у него возникла потребность в пении с текстом, хотя слова он произносил весьма неуверенно и часто путался. Однако преодолев и этот этап, пациент заговорил, поддерживая этот вновь появившийся навык с помощью свиста и пения в течение многих месяцев, пока наконец его речь не отделилась полностью от музыки и не восстановилась в полной мере. Этот пример в свое время произвел большое впечатление на медицинское сообщество, лишняя раз доказывая справедливость данных антропологии о том, что музыка в древние времена предшествовала речи, и в случае ее нарушения «возврат к корням» должен произвести свое благотворное действие. Собственно, этот небольшой пример демонстрирует весьма ярко фундаментальнейшую закономерность: онтогенез, или развития человека и личности, повторяет на своем пути филогенез,

или историческое развитие человечества. Нередко трудности в овладении теми или иными навыками можно преодолеть тем же способом, что открыл для себя пациент с нарушениями речи после инсульта. Следует вспомнить, какие стадии прошло становление этого навыка на историческом пути человечества и по возможности повторить этот путь, как бы пройти его еще раз от начала к концу подобно пациенту, который восстановил процесс рождения речи, отталкиваясь от прамузыкальных звуков и пения.

Известно также, что музыкальные занятия оказывают свое благотворное влияние на мозг достаточно скоро. В этом отношении характерен эксперимент, проведенный китайскими учеными. Студенток университета разделили на две группы: первая, экспериментальная группа состояла из девушек 19 лет, которые в школьные годы занимались музыкой, но в средних классах школы, примерно в 12 лет эти занятия оставили; вторая, контрольная группа, состояла из студенток того же вуза и того же возраста, которые музыкой никогда не занимались. Обеим группам предъявили одно и то же задание по запоминанию звучания слов и их переводу с шведского языка. Первая, «музыкальная» группа, справилась с заданием значительно лучше второй. Экспериментаторы могли с удовлетворением отметить, что музыкальные занятия успели оставить свой след в сознании студенток невзирая на то, что след этот был относительно недолгим: тем, кто занимался несколько лет музыкой в детские годы, впоследствии будут гораздо легче даваться иностранные языки, да и родной язык тоже. Не случайно среди писателей так много меломанов и музыкантов-любителей: в это благородное сообщество страстных любителей музыки входили Толстой и Тургенев, Стендаль и Томас Манн, и множество других, не столь великих, но достойных литераторов.

Коммуникативные навыки в самом широком значении стимулируются музыкальными занятиями: занимавшиеся музыкой долго и усердно общаются более успешно и адекватно, демонстрируя проницательность и гибкость. Что из этого следует? Музыканты часто проявляют организаторские способности и становятся успешными менеджерами именно благодаря значи-

тельному развитию присущих им навыков общения. Музыканту не нужно объяснять, что на самом деле имел в виду партнер по переговорам: он почувствует это по еле заметным модуляциям голоса, по едва уловимым жестам и выражению лица. Ведь коммуникативная интуиция музыканта выходит далеко за пределы искусство звуков и распространяется на все, в чем задействован «эмоциональный интеллект», то есть на все человеческие проявления. Музыкант сумеет верно определить тон и стиль общения с людьми, когда нужно побудить их сделать что-либо, не связанное с прямой выгодой: особенно на начальных этапах развития любого бизнеса создание команды единомышленников бывает критически важно, и здесь открытость и обаяние музыканта будут чрезвычайно уместны. Здесь нельзя не вспомнить сказанные в порыве откровенности слова директора Гнесинской десятилетки Михаила Хохлова: «И что мы сочувствуем тем, кто покинул нашу школу в 8 классе, не выдержав наших нагрузок и наших требований? Может быть, и к лучшему. Все наши бывшие ученики поступили в самые престижные вузы – МГИМО, МГУ, Высшую школу экономики и многие другие. Сколько помню, у нас никогда не было с этим проблем, и наши музыканты везде и во всем были лучшими. Как же много среди покинувших нашу школу ярких руководителей и успешных менеджеров! В чем? Да во всем, от строительства до финансов. Жаль, что наивные мамы так переживают, что не поступят их дети в консерваторию. Может быть, судьба приготовила им что-нибудь получше»...

Оглядываясь на опыт специальных музыкальных школ, да и обычных, конечно, нельзя не подчеркнуть, что благодаря опыту общения, который дает музыка, благодаря тому, что она активизирует мозговые центры речи, учащийся-музыкант никогда не столкнется с проблемами в общении: человек музыкальный – это непременно человек, прекрасно владеющий навыками коммуникации и готовый к взаимодействию с другими людьми. Это ли не утешительная новость для тех, кто решил отдать несколько лет музыкальным занятиям? Скорее всего учащиеся-музыканты не станут разорять

своих родителей на репетиторов по русскому языку и иностранным языкам: соответствующие разделы ЕГЭ будут удаваться учащимся-музыкантам легко и свободно, не говоря уже об их будущих успехах во всем, что связано с общением и речью.

#### МУЗЫКА И МНОГОКАНАЛЬНОЕ МЫШЛЕНИЕ

Музыканты мыслят полифонически, причем независимо от инструмента. Полифония, или многоголосие, многоканальность, охват нескольких источников, одновременное ведение нескольких независимых мыслей-линий, одновременный контроль за разнообразными событиями – все это в высшей степени свойственно музыкантам. Исполнители на струнных и духовых инструментах, несмотря на одноголосную мелодию, которую слышит публика, тем не менее мыслят полифонически: их левая и правая рука совершенно независимы, и пока левая рука скрипача исполняет головоломные пассажи, и движения его пальцев могут напомнить крылья бабочки в летний день, правая рука плавно ведет смычок по грифу вверх и вниз. Пока руки валторниста, кларнетиста или флейтиста заняты нажатием клапанов – при этом им приходится держать руки на весу и играть на невидимой «клавиатуре» – в это же самое время их губы, регулируя силу нажима и активность воздушной струи, выводят мелодическую линию. О пианистах и говорить не приходится: в каждой руке у них может быть не один, а несколько голосов, и даже при исполнении гамм в унисон правая и левая рука двигаются по-разному.

Игра в оркестре тоже требует нешуточного умения делать несколько дел сразу: смотреть в ноты, успевая заглядывать вперед, играть, а также слушать соседей и пожирать глазами дирижера. Такой «сеанс одновременной игры», пожалуй, мог бы поставить в затруднительное положение даже бывалого шахматиста! Имея в виду, что сольная музыка составляет меньшую часть классического репертуара, а с учетом джаза и народной музыки и вовсе небольшую его часть, можно утверждать, что музыкант все время «играет в команде». Поэтому он вынужден соотносить свои намерения и результаты с

намерениями и результатами товарищей, и, если вдруг понадобится прийти на помощь, сделать это незамедлительно.

Чтение нот с листа, или, проще говоря, исполнение незнакомой музыки без подготовки, также представляет собой один из сложнейших видов человеческой деятельности: при игре на фортепиано необходимо не только смотреть в ноты «с запасом», то есть заглядывая вперед, но еще и соотносить движения обеих рук друг с другом, а также – и это, пожалуй, главное – уметь охватить мысленным взором целое и «недоиграть», пропустить какую-то часть текста, не вступая при этом в противоречие с жанром и стилем исполняемого сочинения. Весьма заурядный для всякого музыканта навык – чтение с листа – приучает учащихся к деятельности столь многосоставной и сложной, что вряд ли что-либо иное, с чем им придется встретиться в дальнейшем, может сравниться с чтением нот с листа...

Имея в виду многоканальность или полифоничность музыкального мышления, не приходится удивляться той легкости, с которой музыканты справляются с разного рода задачами, требующими увязывания воедино, осмысления и принятия решений на основе разнообразных данных. Трагический, но внятный пример, который нынешнее поколение россиян не скоро забудет: авиакатастрофа над Боденским озером, в которой погибли российские дети, ехавшие на отдых в Испанию. Авиадиспетчер совершил фатальную ошибку, не сумев принять правильное решение на основе траектории двух летящих самолетов, что привело к их столкновению. В те печальные дни некоторые газеты с горечью писали о том, что этому горе-диспетчеру не повредило бы музыкальное образование, которого у него, увы, не было. Будь он пианистом, скрипачом или певцом, уж он сумел бы совместить в своем сознании две линии, вот-вот готовые пересечься, и вовремя предпринял бы адекватные действия.

Не только диспетчеры всех мастей и специальностей, но также финансисты и брокеры, специалисты по торговле ценными бумагами, вынуждены принимать решение на основе множественной противоречивой информации:

биржевая сессия требует сильных аналитических способностей, напряженного внимания и умения одновременно считывать данные со своего компьютера и большого табло в зале, а также принимать во внимание цифры и факты, извлеченные из множества документов и таблиц или полученные по телефону. Музыканту, привыкшему к полифоническому мышлению, гораздо легче принять решение, быстро взвесив все «за» и «против», и на основе интуиции и скорого анализа данных продать или купить акции. Известны примеры, когда бывшие музыканты выигрывали конкурсы биржевых брокеров, оставив позади людей с образованием бухгалтера и экономиста.

Отрадно думать, что обучаясь музыке, человек приобретает привычку думать одновременно о многих вещах, сопоставлять несколько разнонаправленных линий, и анализировать информацию, поступающую из многих источников, к чему бы она ни относилась. Нет нужды доказывать, что эти ценные навыки пригодятся отнюдь не только в музицировании, но и во многих других ситуациях, далеких как от музыки так и от искусства вообще.

\* \* \*

Некоторые педагоги-музыканты видят в доказательстве необходимости музыкального образования косвенным образом, как бы «от противного», едва ли не оскорбление. «Как можно унижать святое искусство музыки тем, что оно якобы нужно не само по себе, не ради собственной художественной ценности, не ради внушаемых музыкой возвышенных чувств, а как бы по касательной, едва ли не как математика, которую, как говорил Михайло Ломоносов, «уже затем учить следует, что она ум в порядок приводит»... Убеждать родителей дать детям музыкальное образование не ради него самого, а для каких-либо иных «выгод и приобретений» выглядит в глазах таких педагогов едва ли не профанацией. Однако их благородное возмущение может ослабить один простой аргумент: одно не исключает другое. Утверждая, что речевое мышление и математические способности развиваются под воздействием музыки мы, во-первых, говорим правду, которая находится в

полном согласии с последними достижениями психологической науки; и, во-вторых, блестящий расцвет умственных данных учащихся-музыкантов вовсе не исключает, а напротив, стимулирует обретение ими утонченного художественного вкуса и любви к искусству. Ум и чувства в музыкальном образовании как и в самом музыкальном искусстве слиты нераздельно: чуткий коммуникатор, в совершенстве владеющий навыками общения, равно как и мастер хитроумных финансовых комбинаций может быть искренним меломаном и музыкантом-любителем. Собственно, разве не к этой цели мы стремимся, воспитывая с помощью музыкальных занятий художественно образованную аудиторию?

Вместе с тем, музыкальному сообществу, вероятно, пришла пора присвоить и принять для себя это современное слово «маркетинг» или исследование рынка, когда во главу угла ставятся не амбиции «продавца», но воззрения, чувства и даже предрассудки «покупателя». Многих родителей куда более вдохновляет информация о грядущих успехах своих детей в науках, а также в искусстве коммуникации равно как и в любом виде творчества, нежели абстрактные разговоры об эстетическом воспитании и красоте музицирования как такового. Так почему бы не воспользоваться нашими сильными сторонами и не преподнести их обществу со всей убедительностью и ясностью? Отдав ребенка «на музыку» все только выиграют: родителям не придется сомневаться в успешном будущем своих детей, какую бы дорогу они ни избрали, а педагоги-музыканты получают огромное число потенциальных любителей музыки, среди которых наверняка окажутся новые Гилельсы и Ойстрахи. Иного не дано, ибо закон больших чисел действует бесповоротно: чем больше учащихся-музыкантов выйдут на старт, тем с большей вероятностью среди них окажутся исключительные таланты, которые в дальнейшем станут гордостью России и продолжением ее славных традиций в музыкальном искусстве. Следующей заботой музыкального сообщества станет излюбленный медицинский лозунг: «Не навреди!», чтобы ни один потенциальный любитель музыки не отвернулся от музыкального искусства. Но это –

отдельная забота и отдельная тема для раздумий и усилий всех, кому дороги музыка и музыкальное образование. Активная агитация и пропаганда преимуществ, которые они дают, станут первым шагом по дороге ребенка, подростка или молодого человека к храму искусства.