

К ВОПРОСУ ОБ ИНТОНИРОВАНИИ НА НАРОДНЫХ ДУХОВЫХ ИНСТРУМЕНТАХ

Современное музыкальное исполнительство предъявляет к народным духовым инструментам самые высокие требования. Если 20-30 лет назад само появление на эстраде таких инструментов вызывало эйфорию и определенную умиленность, заставлявшую не замечать недостатки звукоизвлечения и неточности интонирования, то на сегодняшнем этапе развития музыкальной культуры требования к функциональности и исполнительскому уровню кардинально изменились. На народных духовых инструментах играют не только в фольклорных и этнических коллективах. Они звучат с разнообразными оркестрами, в том числе и симфоническими, с фонограммами минус один, в различных составах с классическими инструментами, хорами и т.д. Поэтому вопрос интонационной точности звукоизвлечения стал весьма актуален.

Как известно, идеальных по строю духовых инструментов не существует. Даже такой известный производитель профессиональных инструментов, как фирма «Ямаха», затратившая колоссальные средства на проектирование инструментов, только приблизилась к определенному идеалу. Что говорить о народных духовых инструментах, зачастую выполненных кустарным способом.

Укажем в начале причины погрешности строя: несовершенство конструкции, ошибки в проектировании; низкое качество изготовления, небрежность в доводке; неподходящий материал для изготовления тростей для дуд и жалеек; несовершенство техники интонирования музыканта (т.е. недостаточная квалификация музыканта); влияние температуры и влажности окружающей среды; *несовершенство конструкции и качества изготовления.*

Отметим несколько факторов, от которых зависит чистота натуральных звуков: акустический вид трубки, длина и диаметр основного канала, положение и диаметр отверстий и характеристики трости и мундштука (в жалейках и дудах). Если для других видов музыкальных инструментов легко осуществить настройку каждого тона независимо от других тонов, то у духовых инструментов точность строя заложена в конструкции и последующая корректировка возможна в ограниченной степени. Поэтому при верном общем строе интонирования для корректировки отдельных звуков прибегают к следующим технологическим приемам.

Для понижения высоты звука: 1) уменьшение диаметра звукового отверстия (замазывают воском, заклеивают клейкой лентой, вставляют тонкую втулку); 2) уменьшение высоты подъема пальца над звуковым отверстием. Для повышения высоты звука: увеличение диаметра звукового отверстия. Все эти приемы правомерны для семейства дудок, окарин, жалеек и дуд. Для инструментов с использованием тростей (дуды и жалейки) необходимо руководствоваться следующим правилом: более тонкие трости понижают звуки в верхнем регистре, а более толстые и тяжелые дают некоторое повышение высоты больше на низких, чем на высоких звуках. Деревянные трости дают более мягкое, но менее устойчивое, а пластиковые – более резкое и, в большинстве случаев, более устойчивое звучание. Дальнейшего повышения точности настройки и интонирования музыкант добивается различными игровыми приемами. О них будет сказано ниже.

Несовершенство техники интонирования.

К общим причинам появления погрешности строя следует отнести неточность интонирования звуков самим музыкантом. На это влияют квалификация исполнителя, степень развитости слуха, техника работы дыхательного аппарата, амбушура, приемы игры, аппликатура, выбор правильной трости для данного инструмента и исполнителя. Отклонения в интонировании проявляются и с изменением динамики звучания: увеличение или уменьшение интенсивности звука изменяет высоту тона.

Рассмотрим более подробно исполнительский аппарат музыканта. С акустической точки зрения музыкант-исполнитель образует со своим инструментом связанную систему из трех элементов: 1) воздушного резонатора грудной клетки (совместно с диафрагмой), головы и полости горла; 2) губ с мундштуком, тростью или свистковым устройством как генератора звуковых колебаний; 3) резонирующего столба воздуха в трубке инструмента.

Каждый из этих связанных элементов управляется: музыкант может менять размеры резонирующего столба воздуха в инструменте с помощью пальцев, закрывая и открывая отверстия, может управлять звуком, изменяя напряжение губ и скорость потока воздуха, может изменять объем горла и грудной клетки, форму ротовой полости с помощью мускулатуры.

Действительно, высота и качество тембра зависят как от анатомических, физиологических особенностей, так и от навыков игровых приемов. Эти факторы имеют первостепенное значение и от них, в конечном итоге, зависит художественная выразительность исполнения.

Вопросы формирования исполнительского аппарата и дыхания подробно описаны в школах игры на духовых классических инструментах и полностью правомерны по отношению к народным. Заострим внимание на специфических игровых приемах, применяемых в исполнительской практике: 1) управление амбушуром в известных пределах изменяет высоту извлекаемых звуков; повышение тона достигается увеличением напряжения губ и давления воздуха в полости рта, уменьшением объема полости рта, более плотным сжатием челюстей; понижение тона достигается противоположными действиями; 2) изменение

формы и объема полости рта; это достигается «произнесением» слогов во время исполнения; слоги «та», «то», «ту» понижают интонацию, слоги «ти», «ди», «ти-ичь» – повышают; 3) изменение угла подачи воздушной струи координирует звуковысотность тона; при горизонтальном положении щели свисткового устройства (относительно губ исполнителя) звуковысотность тона понижается, при опускании инструмента вниз до 45 градусов – повышается; 3) применение вспомогательной аппликатуры дает возможность улучшить интонацию. Вспомогательная аппликатура образуется путем замены одной пальцевой комбинации другой, либо путем добавления к основной аппликатурной комбинации закрытых или открытых отверстий. Открывание отверстий рядом с основной аппликатурной комбинацией повышает звучание, а неполное или полное закрытие отверстий, наряду с основной аппликатурой, понижает звук.

Все вышеизложенные рекомендации применимы к лабиальным свистковым народным духовым инструментам (дудки, окарины). Для язычковых (дуды, жалейки) требуется тщательный подбор тростей наряду с подгонкой диаметра игровых отверстий. При изготовлении и адаптации игровых язычков необходимо руководствоваться следующим правилом: тяжелые трости дают некоторое повышение высоты больше на низких, чем на высоких звуках. Более легкие и тонкие трости понижают звуки, особенно в верхнем регистре. Интонационная чистота звучания на дуде достигается регулировкой давления воздуха в мешке и применением вспомогательной аппликатуры.

Для мундштучных амбушурных народных духовых инструментов (труба, рог) на высоту излучаемого тона влияют амбушур музыканта и правильный подбор мундштука. Удачным подбором диаметра и глубины чашки мундштука можно повысить и точность строя, и тембр звучания инструмента. При одной и той же степени напряжения амбушура мундштук с большим диаметром дает более низкий, а при меньшем диаметре и глубине чашки – более высокий звук.

Влияние температурного режима.

На чистоту интонирования влияет температура воздуха в трубке инструмента. С увеличением температуры на 1 градус повышается тон звучания на 3 цента. Поэтому интонация на «холодном» и «разогретом» инструменте может довольно сильно различаться. Каждый исполнитель должен учитывать этот фактор.

В целом различными приемами музыкант-исполнитель на народных духовых инструментах в состоянии изменить частоту колебаний каждого звука в пределах плюс-минус 40 центов. Отклонение, меньшее плюс-минус 10 центов, может считаться показателем приемлемой настройки и интонации в сольном исполнительстве, но не всегда допустимо в ансамблево-оркестровом.

Не будет преувеличением сказать, что все без исключения духовые инструменты в той или иной степени имеют погрешности в чистоте интонирования. И все же исполнитель имеет в своем распоряжении богатый арсенал приемов, позволяющих ему добиваться той точности интонирования, которая удовлетворяет требованиям современного исполнительского уровня.