Выразительные средства исполнения на духовых инструментах.

К выразительным средствам исполнителя на духовых инструментах относятся понятия: звук, тембр, интонация, ритм, метр, темп, агогика, артикуляция, фразировка, динамика, нюансировка, исполнительское дыхание, штрихи, вибрато, аппликатура, техника пальцев, губ, языка, двойное и тройное стаккато, фруллато, глиссандо и т.д.

Исполнительские средства характеризуют технологическую сторону творческого процесса.

Выразительные средства характеризуют результативную сторону этого исполнительского приема, т.е. художественно-результативную сторону того или иного исполнительского приема. Из этого следует, что и исполнительские, и выразительные средства - это две стороны единого творческого процесса.

К исполнительским средствам относим все, что связано с технологической стороной исполнительства, т.е. состояние инструмента, мундштука, трости; постановка корпуса, головы, рук, амбушюра, технику исполнительского дыхания - выполнение исполнительского вдоха, выдоха, игра на опоре; техника языка - способы выполнения твердой, мягкой, комбинированной атак; артикуляция - "произношение" гласных и согласных во время игры; техника губ - выносливость, подвижность губного аппарата; техника пальцев - беглость, четкость, согласованность действий; знание аппликатуры - основной, вспомогательной, дополнительной.

К выразительным средствам относится все, что является художественным результатом применения всех выше перечисленных исполнительских средств.

**ЗВУК.**

Распространяющиеся в упругих средах механические колебания воспринимаемые слухом, называется звуком (под упругими средами подразумеваются газы, жидкости, твердые тела). Человеческий слух способен воспринимать от 16 до 25000 колебаний в секунду при этом, чем больше количество колебаний, тем выше звук.

Звук, входящий в состав закономерно организованной музыкальной системы и обладающий смысловой выразительностью называется музыкальным звуком. Музыкальный звук характеризуется высотой звучания, длительностью, тембровой окраской и силой.

На каждом музыкальном инструменте зарождение и формирование звука имеет свою специфику и, прежде всего, это связано с акустическими особенностями звукообразования на инструменте. Все духовые инструменты относятся к инструментам с газообразным звучащим телом. Звук возникает от колебаний воздушного столба заключенного в канале инструмента, которые вызываются особыми действиями возбудителей. Специфика звукообразования на духовых инструментах зависит от устройства инструмента и от его принадлежности к той или иной группе. Духовые инструменты делятся на три группы:

1. **Лабиальные**, к ним относятся все свистящие духовые инструменты - флейты, свирели и т.д. Все лабиальные инструменты с газообразным возбудителем звука. Звук образуется от трения выдыхаемой струи о край лабиума, в результате чего возникают завихрения внутри головки флейты, которые и приводят в колебание воздушный столб, заключенный в канале инструмента.

2. **Язычковые**, к этой группе принадлежат все тростевые инструменты, т.е. гобои, кларнеты, фаготы, саксофоны и родственные им инструменты. У этих инструментов в роли возбудителя выступает твердое тело, т.е. трость. Звук образуется посредством двух противодействующих сил: с одной стороны - выдыхаемой струи воздуха, с другой стороны - трости. Струя воздуха стремится отогнуть трость наружу, а трость в силу своей упругости, ста-рается вернуться в первоначальное положение. В результате чего возникает колебательное движение трости, которое в свою очередь приводит в колебание столб воздуха заключенный в канале инструмента. . 3**Воронкообразные мундштуки**, в этой группе все медные инструменты, т.е. валторны, трубы, тромбоны, тубы, баритоны, альты, и т.д. На медных духовых инструментах в роли возбудителя звука выступают сами губы, а точнее, та часть губ, которая обрамлена чашечкой мундштука. Воздушная струя, выдыхаемая в инструмент, приводит в колебание края губ в мундштуке, которые в свою очередь создают колебание воздушного столба, заключенного в канале инструмента.

**ТЕМБР.**

Тембр - это окраска, характер звука, качество по которому различаются звуки одной и той же высоты и благодаря которому звучание одного голоса или одного инструмента отличается от другого. Тембр зависит от формы колебаний звука и определяется числом и интенсивностью частичных тонов или обертонов - гармоник, его составляющих. В образовании тембра звуков нижнего регистра участвует 20 и более гармоник, у звуков среднего регистра 8 - 10 гармоник, у высокого всего лишь 2 - 3, поэтому звуки верхнего регистра, как правило, беднее по тембру.

Качество тембра зависит так же от наличия одной или нескольких формант (зоны сосредоточения звуковой энергии) на протяжении всего диапазона звучания инструмента, их местонахождения, ширины и формы. Звуки, входящие в зону действия форманты, попадают в тембровый фокус и звучат более характерно, рельефно и ярко. Обертоны извлекаемых звуков в зоне форманты приобретают больший размах и интенсивность. Количество и устойчивость формант определяется резонансовыми качествами голоса, инструмента или звучащего тела.

Музыкант, владеющий тембром, несмотря на самостоятельность тембровой характеристики каждого регистра своего инструмента, должен достигнуть единства звучания всего диапазона. Для достижения качества тембра необходимо наличие тембрового, а точнее художественного вкуса исполнителя, т.е. умение придавать звучанию инструмента необходимый тембр в зависимости от требований художественного момента.

**ИНТОНАЦИЯ.**

Интонирование на духовых инструментах носит зонный характер и определяется рядом объективных и субъективных факторов.

К объективным факторам следует отнести конструктивные особенности духовых инструментов. Для изменения высоты звука на "медном" духовом инструменте существуют вентили или помпы, которые служат для включения дополнительных трубок, с помощью этих трубок подключаемых вентилями исполнитель понижает тот или иной натуральный звук на определенный интервал. Длина трубок рассчитана таким образом, что первая, вторая и третья дополнительные трубки сделаны несколько больше идеального теоретического расчета. Связано это с тем, что если бы длина этих трубок точно соответствовала расчетным данным, то одновременное включение двух - трех вентилей обязательно дало бы некоторое повышение исполняемого звука. При составлении теоретических расчетов построения деревянных инструментов учитывается мензура инструмента, форма и величина звуковых отверстий, расположение этих отверстий на корпусе инструмента. К объективным факторам относится так же температура окружающей среды - в холодном помещении духовые инструменты звучат, как правило, ниже за исключением флейты, в теплом помещении - наоборот. На чистоту интонации влияет форма, и качество трости: легкая трость имеет тенденцию к понижению, тяжелая - к повышению. Чистота строя зависит также: от диаметра канала мундштука у медных и некоторых деревянных духовых (кларнет, саксофон), от диаметра штифта у трости фагота и гобоя, от диаметра эса у фаготов.

На интонацию влияет и ряд субъективных факторов, среди которых: психическое состояние исполнителя. Если человек устал, не выспался, в его интонировании ощущается тенденция к понижению; если возбужден, взволнован - проявляется тенденция к повышению. Изменить высоту звука можно с помощью дополнительной аппликатуры, т.е. дополнительное использование вентилей, клапанов, звуковых отверстий к уже взятой основной аппликатурной комбинации. Существует и чисто специфические способы регулирования интонации. Для повышения звука флейтисты отворачивают от себя головку флейты, для понижения - поворачивают головку флейты к себе. Фаготисты и гобоисты для повышения или понижения звуков несколько уменьшают или увеличивают охват трости. Валторнисты для понижения звука вводят руку в раструб глубоко и плотно, для повышения - вводят руку не глубоко и не столь плотно.

Интонационные отклонения отдельных звуков от нормы настройки могут быть ликвидированы или значительно исправлены с помощью губного аппарата исполнителя.

**ДИНАМИКА.**

"Надо всегда помнить, что оттенки существуют в музыке для выразительности исполнения, но не музыка для оттенков. При выполнении всех указанных в тексте оттенков должна быть соблюдена мера, при которой звучание инструмента не становится искаженным или обедненным. Крайности в динамике допустимы как средство выразительности на ограниченных участках произведения, но не как манера постоянного исполнения, утомляющая слушателей однообразием. В этом случае приглушенное, серое исполнение ничем не лучше крикливого"

профессор Н.И.Платонов.

Духовые инструменты относятся к инструментам с большими динамическими возможностями. В зависимости от стиля и характера музыки исполнители на духовых инструментах в своей исполнительской практике применяют следующие основные виды динамики:

1. У с т о й ч и в у ю: p, f, pp, ff.

2. П о с т е п е н н о и з м е н я ю щ у ю с я: < > ; crescendo, diminuendo.

3. С т у п е н ч а т у ю или т е р р а с н у ю: pp, p, mp, mf, f, ff, f, mf, mp, p, pp.

4. К о н т р а с т н у ю: p - f; pp - ff; ff - pp; f - p;

сюда же относятся, а к ц е н т ы: > > >; ^ ^ ^; v v v;

с ф о р ц а т о: sfz, sf, fz, sub.f, sub.p и т.д.

Динамика звука на духовых инструментах тесно связана с интонационной стороной исполнения. Громкость звука на духовых инструментах зависит от скорости и интенсивности струи выдыхаемого воздуха, воздействующей на звукообразователь. Сильная струя воздуха стремится увеличить колеблющуюся площадь звукообразователя, это приводит к увеличению амплитуды и уменьшению частоты колебаний. Уменьшение громкости звука, достигаемое уменьшением силы и скорости воздушной струи, приводит к обратным результатам, т.е. к уменьшению амплитуды и увеличению частоты колебаний. Поэтому часто при игре crescendo, forte и fortissimo понижают звук, а при diminuendo, piano и pianissimo - повышают. Но на флейте происходит обратный процесс, т.к. при извлечении звука forte у флейтистов наблюдается тенденция к сужению щели в губах, через которую посылается струя воздуха. В этом случае происходит утончение струи воздуха, это и вызывает некоторое повышение звука. При извлечении звука piano происходит обратное явление.

**ВИБРАТО.**

В процессе исполнения музыканты - инструменталисты установили, что незначительное периодическое изменение высоты, силы и окраски звука в пределах, не нарушающих его основной характеристики, придает звуку новые качества - эмоциональную выразительность, насыщенность, гибкость, т.е. приближает его к звучанию живого человеческого голоса. Этот прием получил название вибрато.

Нельзя путать понятия "вибрато" и "вибрация". Вибрацией называется колебание звучащего тела, т.е. струны, воздушного столба заключенного в канале духового инструмента, кожи у барабана и т.д. Вибрато же исполнительский прием.

В соответствии с акустическими характеристиками прием вибрато делится на вибрато высоты, вибрато громкости и вибрато тембра. Для каждого инструмента есть характерный прием вибрато. Для скрипки - вибрато высоты, для духовых инструментов - вибрато громкости, для вокалистов - вибрато тембра. Вибрато любого типа характеризуется частотой, размахом и формой.

1. Частота вибрато определяется числом периодических изменений в секунду одного из компонентов звука. У скрипки она соответствует числу колебательных движений пальца, у духовых инструментов числу пульсаций выдыхаемой струи воздуха и т.д.

2. Размах вибрато - амплитуда колебаний, т.е. зона высотных, динамических или тембровых изменений звука, зависящая от специфики инструмента. У скрипачей зона высотных колебаний достигает 50 центов, что соответствует 1/4 тона, у певцов - 100 и более центов, на духовых инструментах зона динамических колебаний достигает 3 - 8 децибел.

3. Форма вибрато определяется изменением звуковых характеристик во времени. От формы высотных колебаний звука зависит восприятие его высоты. Слухом воспринимается та высота звука, на которой больше задерживается звук.

Применение на духовых инструментах умеренного вибрато средней частоты делает звук теплее, проникновеннее, но злоупотребление частотой вибрато придает звуку неустойчивый характер, дрожание. Не рекомендуется применять вибрато в ансамбле и в аккордовом звучании. При использовании вибрато в дуэте должна быть достигнута высокая синхронность, чтобы характеристики вибрато двух исполнителей максимально совпадали. Не следует использовать прием вибрато в начальный период обучения. Прием вибрато требует определенной профессиональной подготовки и исполнительской зрелости.