

И. ГУБАРЕВ

ДУХОВОЙ ОРКЕСТР

Краткий очерк

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время принято различать следующие типы составов духовых оркестров:

1. малый медный оркестр,
2. малый смешанный,
3. большой смешанный¹.

Каждый из этих составов складывался в соответствии с определенными художественными задачами, и все они, при наличии общих черт, обладают разными художественными и техническими возможностями.

Если малый медный оркестр, особенно в практике самодеятельности, применяется для исполнения сравнительно несложной музыки прикладного характера (танцев, маршей и т. п.), то малый смешанный и в особенности большой смешанный составы возникли в связи с необходимостью исполнения духовыми оркестрами более сложных произведений, как являющихся переложениями симфонической литературы, так и написанных специально для духового оркестра.

Хотя духовой оркестр и уступает симфоническому по богатству красок и разнообразию выразительных средств, он, в свою очередь, обладает характерной, присущей только ему спецификой звучания и своим «арсеналом» средств эмоционального воздействия.

Духовому оркестру свойственны своя особая торжественность, блеск и грандиозность звучания — недаром классики использовали в этом плане именно медный оркестр (так называемую «банду»). Напомним широко известные примеры: финал оперы Глинки «Иван Суса-

¹ Однако в живой практике встречаются и различные «промежуточные» формы, например, малый смешанный оркестр неполного вида — с уменьшенной группой кларнетов, без тромбонов или с одним тромбоном.

нин», Торжественную увертюру Чайковского «1812 год», эпизоды из опер «Фауст» Гуно и «Аида» Верди.

Духовой оркестр прекрасно звучит на открытом воздухе, поэтому он широко применяется на торжественных церемониях, военных парадах и народных праздниках. Велика его роль в деле популяризации лучших произведений русской и западной классики и советских композиторов. Эти произведения в исполнении духового оркестра можно услышать и в концертных залах и на открытой эстраде.

СТРОЕНИЕ ДУХОВОГО ОРКЕСТРА (основные группы, их роль и возможности)

Каково же строение духового оркестра? Из каких основных групп он состоит и каковы их общие возможности?

Основу духового оркестра составляет группа инструментов, существующая под общим названием «саксгорны». Они названы так по имени А. Сакса, изобретшего их в 40-х годах XIX века. Саксгорны явились усовершенствованным типом инструментов, носивших название бюблей (бюгельгорнов). В настоящее время у нас в СССР эта группа обычно именуется основной медной группой. В нее входят: а) инструменты высокой tessitura — саксгорн-сопранино, саксгорн-сопрано (корнеты); б) инструменты среднего регистра — альты, тенора, баритоны; в) инструменты низкого регистра — саксгорн-бас и саксгорн-контрабас.

Две другие группы оркестра составляют деревянные духовые и ударные инструменты. Группа саксгорнов собственно, и образует малый медный состав духового оркестра. С присоединением к этой группе деревянных духовых, а также валторн, труб, тромбонов и ударных образуются малый смешанный и большой смешанный составы. Применительно к задачам данной брошюры мы будем говорить главным образом о малом медном духовом оркестре.

В целом группа саксгорнов с характерными для этих инструментов конической трубкой и широкой мензурой обладает достаточно большим, сильным звуком и богатыми техническими возможностями. Это особенно относится к корнетам, инструментам большой технической

подвижности и яркого, выразительного звучания. Им в первую очередь поручается основной мелодический материал произведения.

Инструменты среднего регистра — альты, тенора, баритоны — выполняют в духовом оркестре две важные задачи. Во-первых, они заполняют гармоническую «середицу», то есть исполняют основные голоса гармонии, в самых разнообразных видах изложения (в виде выдержанных звуков, фигурации, повторяющихся нот и т. п.). Во-вторых, они взаимодействуют с другими группами оркестра, в первую очередь с корнетами (одно из обычных сочетаний — исполнение темы корнетами и тенорами в октаву), а также с басами, которым нередко «помогает» баритон.

Непосредственно к этой группе примыкают медные инструменты, типичные для симфонического оркестра, — валторны, трубы, тромбоны (по принятой в СССР терминологии духового оркестра — так называемые «характерные медные»).

Важным дополнением к основному медному составу духового оркестра является группа деревянных духовых инструментов. Это — флейты, кларнеты с их основными разновидностями, а в большом составе также и гобой, фаготы, саксофоны. Введение в оркестр деревянных инструментов (флейт, кларнетов) позволяет существенно расширить его диапазон: например, мелодия (а также гармония), исполняемая корнетами, трубами и тенорами, может быть удвоена в одну или две октавы вверх. Кроме этого, значение деревянных духовых состоит и в том, что они, как писал М. И. Глинка, «служат, по преимуществу, для колорита оркестра», то есть способствуют красочности, яркости его звучания (Глинка, правда, имел в виду симфонический оркестр, но ясно, что это его определение применимо и к оркестру духовому). Наконец, нужно подчеркнуть особо важное значение ударной группы в духовом оркестре. При весьма своеобразной специфике духового оркестра и прежде всего большой плотности, массивности звучания, а также частых случаях игры на открытом воздухе, в походе, при значительном преобладании в репертуаре музыки маршевой и танцевальной, организующая роль ритма ударных особенно важна. Поэтому духовому оркестру, в сравнении с симфоническим, свойственно несколько

форсированное, подчеркнутое звучание ударной группы (когда мы слышим доносящиеся издали звуки духового оркестра, то прежде всего воспринимаем именно ритмичные удары большого барабана, а затем начинаем слышать все остальные голоса).

КРАТКИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ. НАТУРАЛЬНЫЙ ЗВУКОРЯД

Источником звука любого духового инструмента является колебание массы воздуха, или, как принято говорить, воздушного столба, заключенного внутри инструмента. Колебание это происходит по определенным законам акустики.

Каким же образом приводится в колебание воздушный столб, заключенный внутри инструмента?

Представим себе для наглядности игру на флейте: струя воздуха, выходящая из легких флейтиста, разбивается о край специального отверстия. При этом начинает колебаться воздушный столб, заключенный в трубке инструмента. Это — один способ.

Второй способ, типичный для кларнета, гобоя и родственных им инструментов, основан на прерывании воздушной струи. Происходит это следующим образом: при движении воздушной струи специальная пластинка, прикрепленная к мундштуку (так называемая «трость»), вибрируя, то закрывает, то открывает отверстие, через которое воздух попадает в инструмент, отчего и начинает колебаться воздушный столб.

У медных духовых инструментов происходит, по сути дела, то же самое, причем роль «трости» выполняют губы исполнителя: они и являются возбудителем колебаний.

Известно, что при колебании воздушного столба целиком и его составных частей (половины, трети, четверти и т. д.) возникает определенная последовательность звуков, так называемый натуральный звукоряд. Звуковые возможности и особенности духовых инструментов находятся в теснейшей связи с этим явлением; точнее говоря, в основе звуковых возможностей каждо-

го духового инструмента лежит больший или меньший отрезок натурального звукоряда.

Поясним сказанное несколько подробнее. Предположим, что у того или иного духового инструмента воздушный столб, колеблясь целиком, дает звук «до» большой октавы:



Путем увеличения напряжения губ воздушный столб делится на части (так называемое «передувание»). При этом звук перемещается на различные интервалы от основного (нижнего) тона. Если воздушный столб делится на две равные части, то начинает звучать октава от данного тона. При соответственном делении воздушного столба на 3, 4 и более частей натуральный звукоряд принимает свой полный вид¹:



Звуки, расположенные выше основного тона, принято называть обертонами (нумерация ведется от основного тона).

СТРОЕНИЕ МЕДНОГО ДУХОВОГО ИНСТРУМЕНТА (его основные части и их назначение)

Каждый медный духовой инструмент состоит из трех основных частей: мундштука, трубки и раструба.

При помощи мундштука формируется и направляется внутрь инструмента воздушная струя. Трубка инструмента, то есть собственно его корпус, включает в себе основную массу воздушного столба, а раструб служит для усиления и направления звука, являясь как бы рупором.

Трубки бывают двух типов: цилиндрические и ко-

¹ Тоны 7-й, 11-й, 13-й, 14-й, 15-й интонационно неточны.

нические. Как уже упоминалось, полнота звучания инструмента зависит от охвата большего или меньшего участка натурального звукоряда, оттого, какие обертоны выявляются сильнее, а какие — слабее. Широкие поперечники трубок придают большую полноту звуку, так как в этом случае колеблется большая масса воздуха. Отношение поперечного сечения (диаметра) трубки к ее длине называется мензурой. От мензуры зависят сила звука инструмента и расширение диапазона вверх. На инструментах широкомензурных, с большой массой воздуха, легче извлекаются более низкие звуки, а узкая мензура дает звучание более высокое и резкое, как как при узкой мензуре воздушный столб разбивается на свои составные части с большей легкостью. Коническая трубка наиболее сильно выявляет второй обертоны (октаву) и препятствует образованию высоких передуваний; цилиндрическая, наоборот, «гасит» второй обертоны, а выявляет третий (дуодециму).

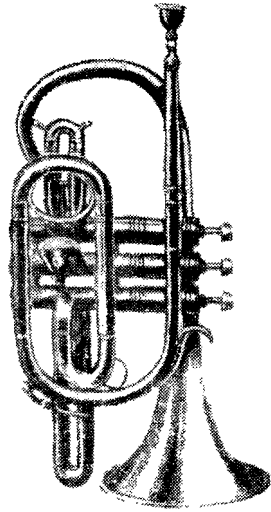
Та или иная форма инструмента способствует большей или меньшей степени поглощений и отражений звука внутри инструмента: если инструмент «прямой», с небольшим количеством изгибов, то звук сильный, ясный (труба, тромбон), и, наоборот, такие инструменты, как валторна, корнет, в силу их формы, звучат мягче, слабее.

Каждому виду медных инструментов присущ и свой вид мундштука: 1) мундштук плоский (мелкий), у которого радиус больше глубины (труба); 2) мундштук «полусферический», средней глубины, радиус которого равен его глубине (тромбон); 3) мундштук глубокий, глубина которого больше радиуса (валторна). Тип мундштука связан с определенным характером звучания инструмента.

Каждый духовой инструмент имеет свой строй. Строем духового инструмента называется абсолютная, то есть действительная высота его основного звукоряда. Но в силу ряда причин натуральные звукоряды и объемы духовых инструментов записываются в условном строе «до». Эта особая система записи нот называется транспозицией. Подробнее об этом будет сказано при описании каждого инструмента.

Рассмотрим теперь каждый из инструментов группы саксгорнов в отдельности.

Саксгорн-сопрано (корнет)



Строго говоря, саксгорн-сопрано и корнет—инструменты, несколько отличающиеся друг от друга формой и шириной мензуры (у корнета она уже), но, ввиду большого распространения именно корнета, мы будем придерживаться общепринятого наименования.

Этот инструмент имеет строй В и воспроизводит следующий участок натурального звукоряда (по письму):



На корнете в строе В это прозвучит большой секундой (целым тоном) ниже. Следовательно, записывать ноты для корнета in В нужно на большую секунду (на целый тон) выше, чем они должны звучать.

Современный корнет имеет три вентиля¹, при помощи которых включаются дополнительные трубки («кроны»), отчего меняется длина воздушного столба, а значит, и высота звука. Принцип действия вентиля—понижающий. При включении второго вентиля весь звукоряд понижается на полтона и приобретает такой вид:

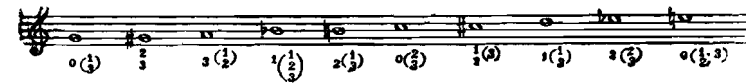
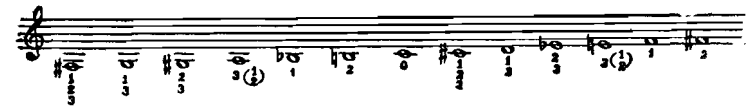


¹ Широкое распространение получили также инструменты с pistonным механизмом, или, как их иногда называют, «помповые»

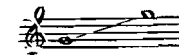
Первый ventиль дает понижение на целый тон, третий — на полтора (так же, как первый и второй вместе), второй и третий вместе — на 2 тона, первый и третий — на $2\frac{1}{2}$ тона, и все три вентиля, нажатые одновременно, дают понижение на 3 тона. Таким образом оказываются заполненными все промежутки между тонами натурального звукоряда, и полный диапазон инструмента приобретает следующий вид:



Зная принцип действия вентиля, легко установить аппликатуру инструмента:



Наиболее звучный регистр инструмента:



Звуки ниже «до» первой октавы — несколько хриплые, «рыхлые», и применять их следует только в случаях особой необходимости. Звуки высокого регистра (выше

«соль» второй октавы) звучат напряженно, трудны в рiапо, и пользование ими должно быть ограничено.

Корнет — инструмент с большими техническими возможностями (см. ниже — пример на стр. 18—19), поэтому часто поручаются и «кантилены». Вот пример

ОСЕННЯЯ ПЕСНЯ

П. ЧАЙКОВСКИЙ
Инструментовка С. Горчакова

Andante doloroso e molto cantabile

Кларнет Си \flat I

Валторны Ми \flat I II

Корнеги Си \flat

Альты Ми \flat I II

Теноры Си \flat I II

Баритон Си \flat

Басы I II

Кларн

Валт. II

На корнете применяется простой, а для облегчения исполнения повторяющихся звуков в быстром темпе — двойной (реже тройной) удар языка.

Разновидность корнета — саксгорн-сопрано — встречается теперь сравнительно редко. Строй его — Es, то есть кватрой выше корнета in B. Следовательно, ноты для корнета-сопрано записываются малой терцией ниже действительного звучания. Диапазон по письму, принцип действия вентиля и приемы игры — те же, что и у корнета-сопрано. Роль его в оркестре состоит в продолжении диапазона корнетов-сопрано вверх для исполнения тех звуков, которые трудны и резки на обычном корнете in B.

В оркестре для достижения большей равномерности звучания, для лучшего распределения мелодических и сопровождающих голосов корнеты принято разделять на первые и вторые. Количественное распределение делается всегда с некоторым преобладанием первых (как минимум — два исполнителя первой партии и один — второй). Среди исполнителей должен быть и солист-концертмейстер. Поэтому обычно в малых составах бывает 3 первых и 3 вторых корнета или 4 первых и 3 вторых. Исполнение партий корнетов на трубах нужно признать нежелательным, так как характер звучания груб и корнетов и их роль в оркестре различны.

Саксгорн-альт

Этот инструмент, в обиходе называемый просто альтом (а в некоторых старых партитурах — альтгорном или альтовым корнетом), является как бы связующим звеном между группой корнетов и группой теноров и баритонов. Строй его — Es, звучит он большой секстой ниже написанного и имеет звукоряд от второго до шестого обертона (звуки, лежащие между 6 и 8 обертонами, очень трудны и потому не употребляются):



Принцип действия вентильного механизма — тот же, что и у корнета (и любого другого медного духового инструмента); следовательно, полный диапазон альты таков:

пишется:

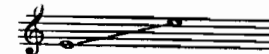
звучит:



Естественно, что аппликатура альты и корнета по письму одинакова.

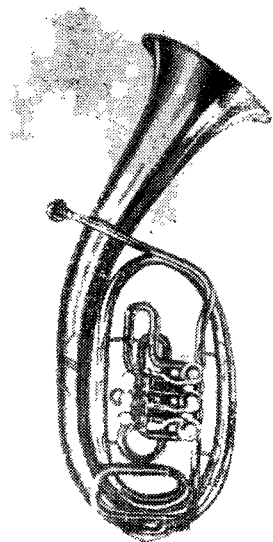
В оркестре обычно бывает две партии альтов. По своим художественным достоинствам и диапазону альт несколько уступает другим представителям семейства саксгорнов, и роль его в оркестре сводится главным образом к исполнению голосов гармонии в тесном взаимодействии со вторым корнетом, валторнами и II—III тенорами. (В большом смешанном оркестре возможны случаи более широкого использования альты.) На практике чаще всего бывает, что партии альтов исполняются на валторнах, что, конечно, не равноценно в звуковом отношении (валторны звучат мягче).

Наилучший регистр инструмента (по письму):



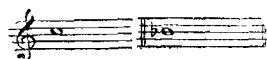
В этих границах целесообразно и удерживаться, что, к сожалению, не всегда соблюдается, в особенности в переложениях симфонической литературы (здесь, очевидно, играет роль ошибочное отождествление объемов альты и валторны in Es, между тем как объем валторны in Es значительно больше, а звукоряд расположен на октаву ниже). Типичные приемы использования альтов можно видеть во многих приводимых ниже примерах.

Саксгорн-тенор



Этот инструмент представляет собой как бы вдвое увеличенный корнет-сопрано *in B*, и звукоряд его лежит октавой ниже звукоряда корнета. Соответственно и ноты для тенора пишутся с транспозицией на большую пону вверх, в скрипичном ключе. Корнет *in B*

пишется: звучит



Тенор *in B*

пишется: звучит



При известном уже принципе действия грехвентильной механики получается следующий диапазон тенора



Как видим, он по письму в точности совпадает с диапазоном корнета. Также совпадает (по письму) и аппликатура тенора и корнета.

В малом смешанном и большом смешанном духовых оркестрах группу теноров принято разделять на три партии (в малом медном и иногда в малом смешанном возможны только 2 партии), причем за первым тенором сохраняется значение мелодического голоса, а второй и третий исполняют гармоническое сопровождение, аккомпанемент.

Наиболее звучный и художественно ценный регистр инструмента:



Именно в этом регистре первому тенору поручаются ответственные соло и удвоения партии первого корнета. Крайние звуки, «си» и «до», — труднее для исполнения, звучат напряженно (хотя в литературе встречаются случаи использования и более высоких звуков), так же, как «верха» корнета.

Рабочий диапазон второго и третьего теноров соответственно ниже, и его можно определить примерно в границах:



Тенор — инструмент достаточно технически подвижный, и в оркестре ему нередко приходится преодолевать значительные технические трудности (см. пример).

УВЕРТЮРА К ОПЕРЕ «РУСЛАН И ЛЮДМИЛА»

М. ГЛИНКА

Инструментовка: И. Иванов-Радковича

Presto (risolutissimo) $\text{♩} = 122$

Музыкальный партитура для симфонического оркестра, включающая следующие инструменты:

- Флейта I-II
- Гобои I-II
- Кларнет Ма^б
- Кларнет Сиб I-II
- Фаготы I-II
- Валторны Ма^б I-II
- Трубы Сиб I-II
- Тромбы I-II
- Литавры
- Тарелки и Большой барабан
- Корнеты Сиб I-II
- Альты Ма^б I-II
- Теноры Сиб I-II
- Баритон Сиб
- Басы I-II

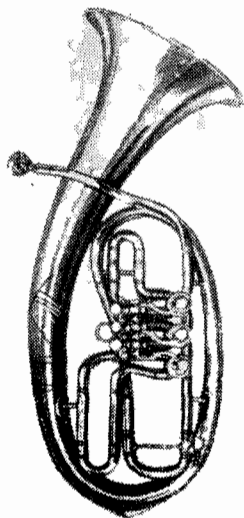
Музыкальная запись на странице 18 содержит ноты для всех перечисленных инструментов, включая динамические обозначения (ff, sf, div, unis) и темповые указания.

Музыкальный партитура для симфонического оркестра, включающая следующие инструменты:

- Флейта I-II
- Гобои I-II
- Кларнет Ма^б
- Кларнет Сиб I-II
- Фаготы I-II
- Валторны Ма^б I-II
- Трубы Сиб I-II
- Тромбы I-II
- Литавры
- Тарелки и Большой барабан
- Корнеты Сиб I-II
- Альты Ма^б I-II
- Теноры Сиб I-II
- Баритон Сиб
- Басы I-II

Музыкальная запись на странице 19 продолжает ноты для всех перечисленных инструментов, включая динамические обозначения и темповые указания.

Саксгорн-баритон

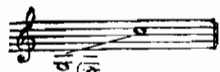


Этот инструмент отличается от тенора несколько более широкой трубкой, отчего его звук полнее, шире. Строй, диапазон баритона такие же, как и у тенора. Как правило, баритоны снабжены четырехвентильной механикой, причем первые три вентиля действуют также, как и у тенора (основной объем), а четвертый понижает звукоряд инструмента на чистую кварту ($2 \frac{1}{2}$ тона). Таким образом, теоретически объем четырехвентильного баритона следующий:



Но практически самое нижнее «до #» точно получить не удастся — оно неизбежно «высит», так как длина дополнительной четвертой трубки (крона) оказывается недостаточной, чтобы равномерно действовать на всем протяжении диапазона инструмента, и на «низах» четвертый вентиль действует неточно; нижнее «ре», для большей точности, можно брать всеми четырьмя вентилями, а на «до #» уже ничего не остается. Но эти крайние звуки малоупотребительны, и четвертый вентиль иногда применяют в несколько более высоком отрезке звукоряда как дополнительную аппликатуру.

Если тенора используются преимущественно в высоком и среднем регистре своего диапазона, то баритон ценен прежде всего в нижнем регистре, на октаву ниже рабочего диапазона тенора, примерно в границах:



Но вместе с тем нередки случаи использования баритона как мелодического голоса и в высоком регистре, наравне с тенором. Так, например, баритону часто поручается исполнение темы в унисон с тенором:

«РУСЛАН И ЛЮДМИЛА», УВЕРТЮРА

М. ГЛИНКА
Инструментовка Н. Иванова-Радкевича

Баритон, так же как и тенор, может достигать большой скорости в исполнении различных пассажей легато (см. также пример на стр. 18—19); кроме того, у теноров и баритонов очень красиво звучат гармонические фигуры «стаккато» в умеренном движении, при небольшой силе звучности (*p—mf*). Обычно этот прием используется в переложениях для духового оркестра симфонических произведений.

В «фанфарных» рисунках баритонам и тенорам вполне доступен двойной (и даже тройной) удар языка:

Типично (особенно в старых партитурах) удвоение баритоном партии первого баса. Но если это целесообразно при проведении темы в басу, то в других случаях удваивать партию баса баритоном совершенно необязательно, лучше поручать ему какой-либо из гармонических голосов и вообще стремиться к большей

индивидуализации и самостоятельности партии баритона.

Очень характерны для баритона гармонические фигуры типа:

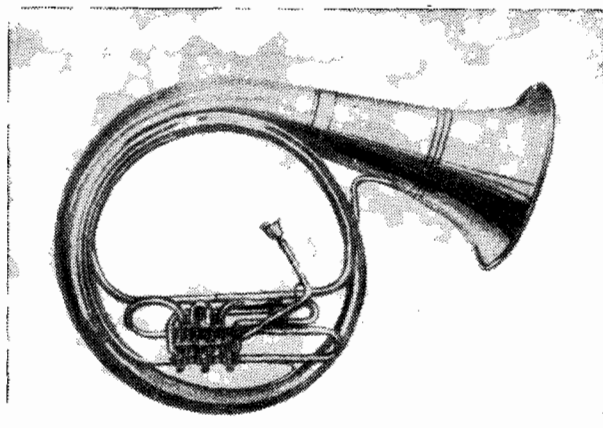
СМЕЯНОЕ ШЕСТВИЕ ИЗ ОПЕРЫ «ФЕРАМОРС»

А. РУБИНШТЕЙН
Инструментовка Н.Иванова-Радкевича

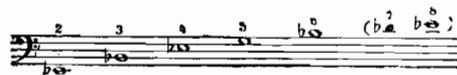
Возможно также использование одного баритона в качестве «легкого» баса в эпизодах с прозрачной звучностью, с минимальным количеством инструментов.

Принятая в старых партитурах запись партии баритона в басовом ключе по действительной звучности сейчас совершенно не применяется, и ноты для баритона пишутся так же, как и для тенора — в скрипичном ключе, с транспозицией на большую ноту вверх.

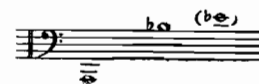
Саксгорн-бас (геликон)



Этот инструмент, предназначенный для исполнения партий первого баса, имеет звукоряд, лежащий октавой ниже альтового:



При действии трехвентильной механики полный объем инструмента таков:



Строй этого инструмента такой же, как у альты, — Es, но писать ноты для него принято по действительной звучности, без транспозиции. В силу этого аппликатура баса in Es, по существу совпадающая с альтовой, будет выглядеть иначе:



«Рабочий» объем инструмента — от второго до шестого обертона:



Инструмент обладает довольно большой подвижностью, хотя и уступает в этом отношении тенору и баритону; наиболее удобны на нем гаммообразные и арпеджированные последовательности staccato:

МАРШ «ПАРТИЗАН»

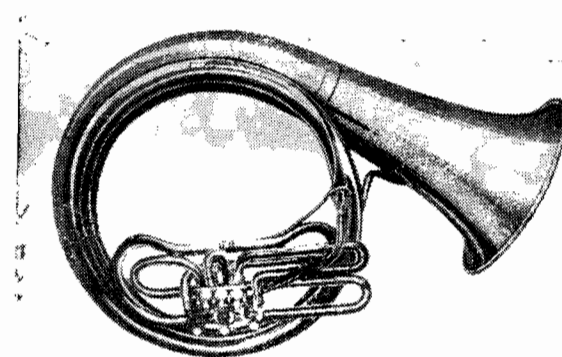
Редакция К. Гарбера

Музыкальный фрагмент для оркестра, включающий следующие инструменты:

- Флейта
- Кларнет I и II
- Валторны I и II
- Труба Си♭
- Туба
- Малый барабан
- Тарелки и Большой барабан
- Корнет I и II
- Альта I и II
- Тенор I и II
- Баритон
- Бас I и II

Музыка записана в тональности Си♭ мажор и 2/4 такта. Динамика *ff* (форте-форте) встречается в нескольких местах.

Саксогорн-контрабас (зеликон)



Строй этого инструмента — В, звукоряд расположен октавой ниже звукоряда баритона:

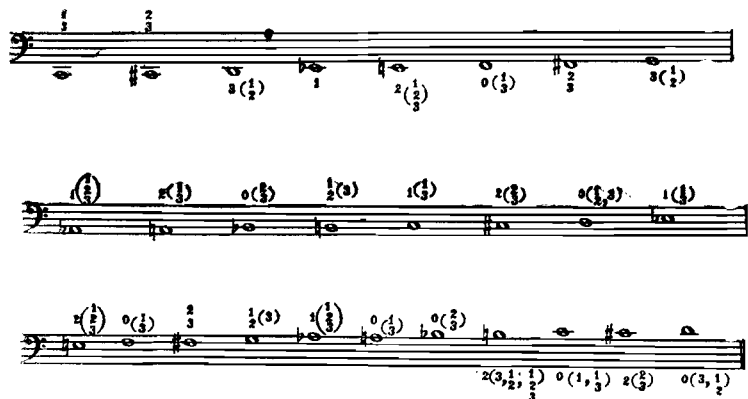


Ноты записываются так же, как и у баса in Es, — по действительной звучности. При действии трехвентильной механики объем баса in В следующий:



Аппликатура:





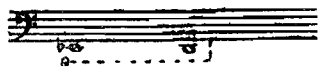
Четвертый вентиль, действующий так же, как и у баритона, дает возможность получить еще четыре звука:



Теоретически возможно и самое низкое «си»:



Но в отношении этого звука действуют те же закономерности, что и у баритона (см. выше). На практике лучше воздерживаться от применения этих крайних звуков и не писать нот ниже:

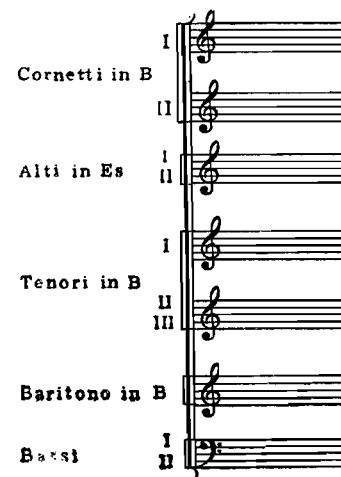


Рабочий объем этого инструмента, предназначенного для исполнения партии второго баса, можно определить в следующих границах:



Как правило, бас in B удваивает бас in Es октавой ниже, но нередко и в унисон. Минимальное численное соотношение в басовой группе — два первых баса и один второй. На практике же в небольших коллективах иногда отсутствуют басы in Es, и их партии исполняются басами in B, что, конечно, требует более высокого профессионального уровня исполнителей. Кроме того, возможны случаи, когда в небольшом коллективе имеется вообще один бас in B. В таких случаях роль первого баса может выполнять баритон, если при этом достаточно голосов на звуки гармонии. Нужно только следить за тем, чтобы басовый голос не удалялся от нижнего голоса гармонии больше, чем на октаву (в крайнем случае — на дециму).

Итак, малый медный оркестр — это полное семейство саксгорнов, разделенное на строго установленные партии, с характерной обусловленностью роли каждой партии и определенным численным соотношением их. В партитуре инструменты малого медного оркестра записываются в следующем порядке:



ИЗЛОЖЕНИЕ МУЗЫКАЛЬНОЙ ТКАНИ В МАЛОМ МЕДНОМ ОРКЕСТРЕ

Каковы самые общие принципы изложения музыкальной ткани в малом медном оркестре? Это прежде всего правильное тесситурное распределение материала, то есть выбор группы инструментов, которой он должен быть поручен, исходя из звуковысотных и технических возможностей инструментов, регистра и характера музыки. Ясно, что нужно стремиться к использованию каждого инструмента в его наиболее звучном регистре (учитывая, конечно, естественное различие рабочих диапазонов первых и вторых голосов).

Важное значение имеют приемы изложения мелодии: ее плотность, то есть исполнение мелодии одним инструментом или унисоном нескольких; объемность, то есть исполнение темы в одну или две октавы. Это в свою очередь определяет степень плотности аккомпанемента и изложение баса — одnogолосно или в октаву. Все это зависит от характера музыки и логики развития музыкальной мысли в данном произведении.

Огромное значение имеет также правильное расположение инструментов в аккорде, дающее ровность звучания гармонии. Непропорциональность распределения инструментов по звукам аккорда (например, на одном звуке — три инструмента, на другом — один), неоправданный пропуск того или иного тона аккорда сильно ухудшают звучание гармонии.

Общий принцип расположения аккорда в оркестре, как отмечает Н. Римский-Корсаков, вытекает из строения натурального звукоряда: тесное расположение — в середине, широкое — в низком и высоком регистрах.

Рассмотрим основные типы соединения голосов в аккомпанирующем аккорде.

1. Наслоение: 2. Наложение.



(В практике малого медного оркестра оно встречается реже.)

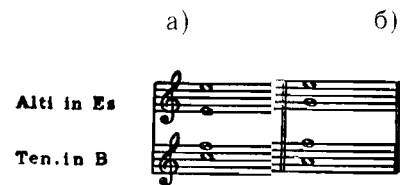
3. Перекрещивание: 4. Окружение:

Cornetti in B Aiti in Es



Aiti in Es Ten. in B (Встречается еще реже.)

Расположений вроде приведенного ниже (пример «а») следует избегать, так как тенора, с их более сильной и плоской звучностью, обязательно «вылезут», звучность аккорда будет неровной, некрасивой. То же произойдет и при перекрещивании (пример «б»)



Поэтому лучше всего построить этот аккорд по принципу наслоения, исходя из обычной тесситурной последовательности (см. пример).


Так как на духовых инструментах удобнее играть в тональностях с бемолями, то большинство произведений и переложений для духового оркестра пишется в бемольных тональностях.

Ниже вопросы изложения и строения музыкальной ткани будут рассмотрены несколько подробнее, применительно к малому смешанному и большому смешанному оркестрам.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ОСНОВНЫХ УДАРНЫХ К МАЛОМУ МЕДНОМУ ОРКЕСТРУ

В группу ударных в духовом оркестре прежде всего входят большой барабан, малый барабан, тарелки и треугольник. Количество исполнителей при таком составе — 2-3 человека. Партии всех этих инструментов записываются на «нитке»: малый барабан — вместе с треугольником, тарелки — с большим барабаном.

Как малому, так и большому барабану доступны самые разнообразные ритмические рисунки, но обычно в музыке маршевой и танцевальной партии большого барабана и тарелок сводятся к подчеркиванию сильных долей такта простым ударом, тогда как малый барабан поддерживает ритм аккомпанирующих голосов, и ритмически его партия разнообразнее (форшлаги, тремоло). Вот типичные примеры использования ударной группы в марше (см. примеры на стр. 26, 39, 40, 42).

На тарелках, помимо простого удара (тарелкой о тарелку), применяется удар и тремоло о край свободно подвешенной тарелки мягкой палкой от большого барабана или от литавр. В нотах этот прием обозначается значком . Если после этого следует простой удар, то для большей ясности пишется слово *ordinaire* (сокращенно — *ord.*), то есть «обычный», «простой». Удар мягкой палкой очень выразителен в *riano* (часто встречается в танцевальной музыке) и в тремоло при *scendo*.

На треугольнике играют стальной палочкой. Применяются простой удар и тремоло. Подвешивать треугольник лучше на струнах, а не на веревке; в последнем случае он хуже звучит.

В малом смешанном оркестре ударная группа несколько расширена; в нее могут входить так называемые добавочные инструменты: колокольчики, бубен,

кастаньеты и деревянные коробочки. Колокольчики существуют клавишные и молоточковые. Наиболее широко применяются молоточковые, диапазон которых:

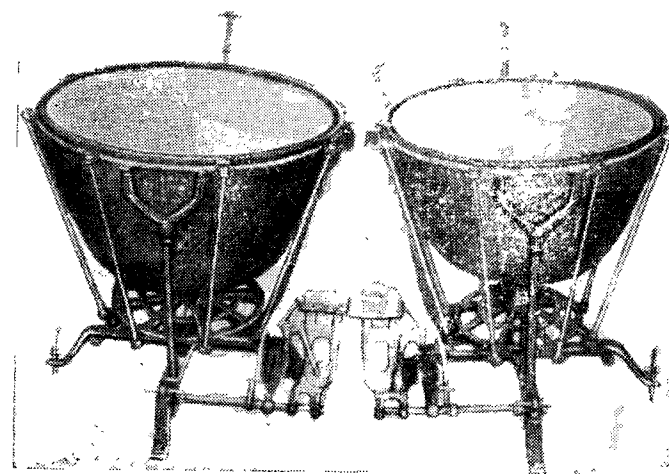


(звучит октавой выше).

В некоторых старых немецких партитурах для духовых оркестров можно встретить разновидность колокольчиков под названием «лира».

Партии бубна, кастаньет и коробочек записываются на «нитке».

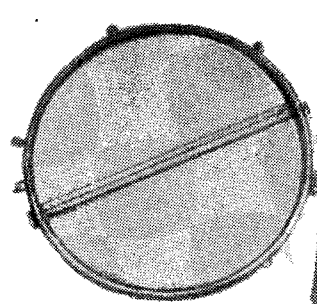
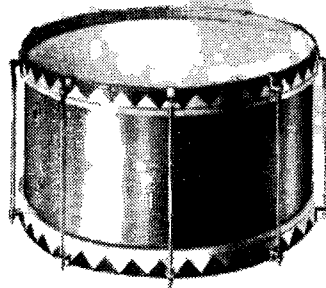
Ударная группа в целом обладает большими динамическими возможностями, что ценно при создании кульминаций в оркестре. В музыке характерной и изобразительной она находит особенно широкое и разнообразное применение благодаря красочности своего звучания.



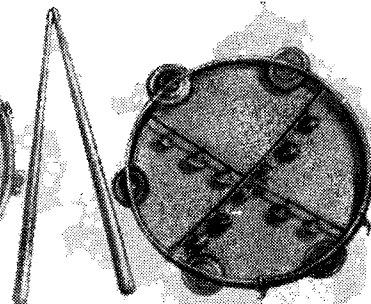
Литавры



Большие барабаны



Малый барабан



Бубен

ХАРАКТЕРНАЯ МЕДНАЯ ГРУППА

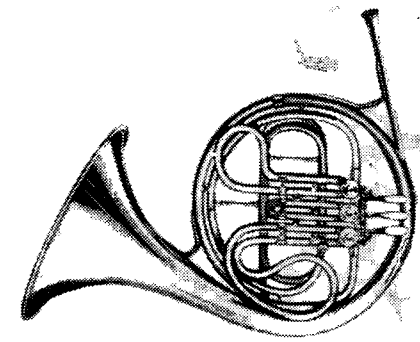
Перейдем теперь к описанию группы инструментов, которая в практике советских духовых оркестров полу-

чила наименование «характерной медной группы». В нее входят трубы, валторны и тромбоны. Их участие значительно обогащает звучание медного оркестра в гембровом отношении, увеличивает его динамические возможности.

Количественный состав характерной группы в малом медном духовом оркестре таков: валторны — 2, трубы — 1-2, тромбон — 1.

Валторна

Из всех медных инструментов валторна имеет наименьшую мензурку при значительной длине трубки (около $5\frac{1}{2}$ м), изогнутой в форме двойного круга. Этим обусловлен значительный диапазон валторны — от 2-го обертона до 16-го (тогда как у корнета — от 2-го до 8-го, то есть меньше на целую октаву):



Форма трубки и типичный для валторны глубокий мундштук создают характерный тембр — мягкий, «матовый».

В эпоху господства натуральных медных инструментов существовали валторны многих строев, но с течением времени прочно вошла в музыкальную практику валторна строя F как наиболее ценная по своим звуковым качествам.

Валторна *in F* звучит чистой квинтой ниже написанного (следовательно, писать для нее нужно квинтой выше). Для низких звуков применяется басовый ключ; в этом случае валторна читается квартой выше. Применяя уже известный нам принцип действия трехвентильной механики, получим следующий объем валторны:



(по письму).

Наиболее употребительный регистр инструмента:



Аппликатура валторны следующая:



Возможности валторны сами по себе очень широки, но в малом смешанном оркестре валторны используются далеко не в полном своем объеме, и роль их сводится в основном к участию в аккомпанирующей гармонии вместе с альтами. Рабочий диапазон валторны в этом случае можно определить по письму примерно следующими границами (включая обе партии):



Как правило, валторны в аккомпанементе удваивают партии альтов, но, кроме наложений, часто встречаются и другие виды соединений:



(действительные звуки).

Довольно редкий пример — альты в окружении валторн (см. пример на стр. 12).

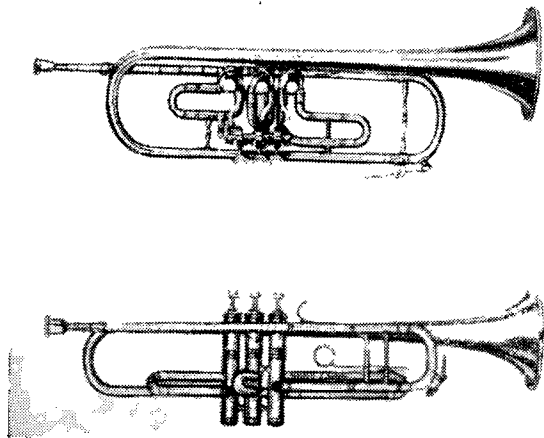
В партитурах для духовых оркестров прочно укоренилась традиция писать партии валторн в строе *Es*. В те времена, когда валторны *in Es* действительно применялись, такая запись выглядела совершенно естественной, но сейчас во всех оркестрах играют только на валторнах строя *F*, и писать партии в строе *Es* не имеет никакого смысла, так как они все равно будут транспонироваться.

Сейчас большое распространение получили так называемые «двойные» валторны, с дополнительным четвертым вентиляем, перестраивающим звукоряд валторны на чистую кварту ($2\frac{1}{2}$ тона) вверх. Цель этого усовершенствования — облегчение игры в верхнем регистре, хотя практически «В-кроном» (как говорят валторнисты) можно пользоваться на протяжении почти всего диапазона инструмента. Аппликатуру при этом нужно брать на кварту ниже (принцип действия вентиляей остается неизменным, меняется только строй).

На валторне применяется, главным образом, простой удар языка, хотя часто пользуются и «двойным» (реже «тройным»). По силе звука и технической подвижности валторна сильно уступает корнетам, тенорам и баритонам, поэтому лучше не перегружать партии валторн техническими трудностями. В сольных эпизодах валторну лучше использовать как инструмент мелодический; здесь она часто присоединяется к тенорам-баритонам (см. увертюру к опере «Руслан и Людмила», побочную партию в репризе).

Труба

Строй, объем, аппликатура, деление на регистры, приемы игры у трубы такие же, как и у корнета in B



(см. соответствующий раздел). В сравнении со звучанием корнета звук трубы более сильный, «жесткий» (мензура у трубы больше, чем у валторны), ее природе отвечают партии героического, фанфарно-сигнального характера. Помимо использования в этом плане, трубы часто присоединяются к альтам-валторнам и вторым корнетам на гармонической функции, а также могут удваивать партии корнетов (усиливать мелодию) в так называемом «tutti». Вот несколько примеров:

ШЕСТВИЕ ИЗ ОПЕРЫ «ФЕРАМОРС

А. РУБИНШТЕЙН

Скоро, сдержанно

Музыкальный фрагмент из оперы «Фераморс» А. Рубинштейна, «Шествие». Музыкальный текст включает следующие инструменты:

- Флейта
- Кларнет in Es
- Кларнет in B I
- Кларнет in B II
- Валторны in Es
- Трубы in B
- Малый барабан
- Тарелки
- Большой барабан

Музыкальный текст начинается с динамического обозначения *ff* (fortissimo) и ритма 2/4. Музыкальный текст состоит из нескольких систем нот, включающих мелодические линии и ритмические рисунки.

МАРШ «ПРИВЕТ МУЗЫКАНТАМ»

Флейта

Кларнеты in B

Валторны in E_б

Труба in B

Тромбон

Малый барабан

Тарелки и Большой барабан

4

5

ВТОРАЯ ПЕСНЯ ПЕЛЯ ИЗ МУЗЫКИ К «СНЕГУРОЧКЕ»

П. ЧАЙКОВСКИЙ
Инструментовка Е. Вилковире

Allegro vivo

Флейта

Кларнет Ми \flat

Кларнеты Си \flat I II

Валторны Ми \flat I II

Трубы Си \flat I II

Бубен

Корнеты Си \flat I II

Альты Ми \flat I II

Теноры Си \flat I II III

Баритон Си \flat

Басы I II

Корнет solo

mf

p

p

mf
div.
mp

Кларнеты

Валторны

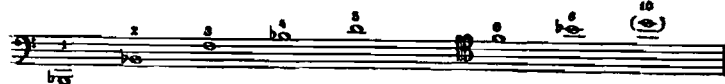
p

Эпизодически применяется фанфарная труба (без вентилей) строя Es. Ее звукоряд по звучанию:



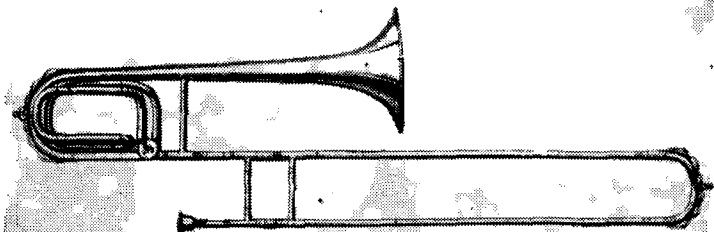
Тромбон

В наше время применяется теноровый (тенор-басовый) тромбон. Строй его — В, основной звукоряд —



Ноты для тромбона пишутся и читаются без транспозиции, по действительной звучности, в басовом ключе; для высоких звуков применяется теноровый ключ.

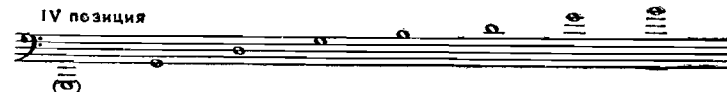
В сравнении с аналогичными по звукоряду саксофонами — тенором и баритоном — тромбон обладает более сильным и резким звуком, так как его трубка не имеет характерной для теноров и баритонов овальной формы; кроме того, мензура тромбона несколько меньше, чем у баритонов, и по характеру звучания тромбон ближе к трубе.



При помощи раздвижной кулисы основной звукоряд тромбона перемещается на 6 полутонов вниз. Исключения составляют перемещения основного тона, которые практически неосуществимы ниже II—III позиции, то есть:



и в оркестре не применяются. Вот как выглядят эти перемещения, или, как говорят, позиции (основной звукоряд принимается за первую позицию):



Таким образом, полный объем тромбона:



Регистры:



Средний регистр и является «рабочим» диапазоном тромбона в оркестре.

Для заполнения промежутка между «си-бемоль» контроктавы и «ми» большой октавы применяется так называемый квартвентиль, понижающий звукоряд тромбона на кварту. По причинам, указанным выше, все же не удается получить звук «си» контроктавы (см. описание баритона и геликонов). Таким образом, звук «до» большой октавы, который теоретически должен браться на шестой позиции с квартвентилем, практически берется на седьмой.

Для игры на тромбоне в оркестре типичен простой удар языка. Позиционная техника на тромбоне значительно уступает технике игры на вентильных инструментах, поэтому в быстром темпе гаммообразные последовательности, в особенности хроматические, неудобны и невыразительны. Обычные для тенора и баритона пассажи legato на тромбоне неисполнимы.

В малом смешанном оркестре тромбон чаще всего присоединяется к партии первого баса, способствуя большей его четкости; в этом случае тромбон используется в своем низком и среднем регистрах. При проведении темы в басовой группе (тенора, баритоны, басы) тромбон присоединяется к ней или может (в случае необходимости) исполнить какой-либо из гармонических голосов. В более высоком регистре тромбон может использоваться на фанфарной функции (в соединении с трубами) в октаву или в аккорде. Вот один очень простой пример такого рода:

Л. БЕТХОВЕН - МАРШ ИЗ «АФИНСКИХ РАЗВАЛИН»

Инструментовка Н. ЗУДИНА

ГРУППА ДЕРЕВЯННЫХ ДУХОВЫХ
ИНСТРУМЕНТОВ

Флейта

A musical score for a woodwind ensemble. It consists of 12 staves. The top four staves are for woodwinds (likely flutes, oboes, and bassoons), and the bottom eight staves are for strings. The score is in 2/4 time and features various rhythmic patterns and dynamics.

Современная флейта имеет цилиндрическое сечение трубки и состоит из трех основных частей: головки, на которой имеется отверстие для вдвухания воздуха; основной трубки (корпуса) и нижнего «колена». «Флейтовые» инструменты дают передувания 2-го, 3-го, 4-го и 5-го обертонов. Основной ряд тонов у флейты следующий:

A single staff of music showing the basic scale of the flute, starting from middle C (C4) and ascending through the notes of the scale.

При передувании он перемещается соответственно на октаву, дуодециму, двойную октаву и терцию через две октавы (5-й обертон). Полный объем флейты с добавочными клапанами таков:

Musical notation showing the extended range of the flute. It includes labels for 'Основной «гриф» («хватка»)' and 'Передувания октавы'. Below the notation are two diagrams illustrating fingerings for 'Передувания дуодецимы (3 оберт.)' and 'Передувания двойной окт. (4 оберт.)'.

Деление его на регистры следующее: низкий регистр — от «си» малой октавы до «соль» — «ля» первой. Это регистр слабой звучности, использование его в оркестре — нетипично. От «соль» — «ля» первой октавы до «до» третьей — средний регистр. Здесь сила звука больше, звучание легкое, светлое. Высокий регистр — от «ре» третьей октавы до «до» четвертой, наиболее сильный по звучанию. В малом смешанном оркестре флейта используется примерно в границах:



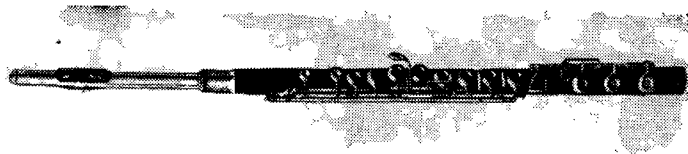
Техника игры на флейте, как и на всяком духовом инструменте, складывается из трех элементов:

1. Техника «пальцевая». Ее возможности широки. Трудно исполнимы лишь некоторые трели низкого регистра (связанные с работой мизинца). Тональности с большим количеством знаков менее удобны для исполнения арпеджированных последовательностей в быстром темпе.

2. Техника «губная», то есть техника передуваний. Здесь флейта характеризуется легкостью исполнения «широких» интервалов *staccato*. В отношении тремоло нужно иметь в виду, что чем шире его интервал, тем оно труднее для исполнения.

3. Техника языка (атака звука). Кроме простого удара для флейты очень типичны двойной и — для исполнения триолей — тройной удары языка. Расход воздуха (дыхания) при игре на флейте очень большой, что следует особенно учитывать (не должно быть больших «лигатур» и других эпизодов, где неудобно «взять воздух»).

На флейте имеются четырнадцать основных отверстий (на инструментах с нижним «си») и два вспомогательных (трельных). Все отверстия закрываются клапанами. Клапаны — двойного устройства: большая часть их — открытые, а «ре #» первой октавы и трельные — закрытые (у некоторых флейт есть закрытый «соль #»).



Из разновидностей флейты наиболее распространена малая флейта (*Flauto piccolo*); она вдвое меньше боль-

шой флейты, поэтому ее диапазон расположен октавой выше диапазона большой флейты.

Малая флейта состоит всего из двух частей (у нее нет нижнего «колена») и имеет следующий диапазон¹.



(звучит октавой выше).

Расположение клапанов и приемы игры те же, что и на обычной флейте. Главная ценность инструмента — звучание в высоком регистре, продолжающем диапазон большой флейты на октаву вверх. Обычно малая флейта соединяется в октаву или в унисон с большой, для большей силы звучания.

Кларнет

Современный кларнет имеет цилиндрическую трубку с коническим раструбом и вставной «клювообразный» мундштук с простой «тростью» (камышевая пластинка)



Если у флейты основной звукоряд заключается в объеме октавы, то у кларнета он занимает объем дуодецимы (октава+квинта). Это — весьма существенная особенность кларнета, объясняющая характер его тембра и принцип аппликатуры. Как говорят, кларнет — инструмент «квинтирующий»: он дает передувание на дуодециму, а не на октаву. Цилиндрическая трубка не способствует выявлению четных обертонов; прежде всего «дает себя знать» третий обертон, дуодецима, отсюда — характерная «пустота» звучания низкого регистра кларнета. Шесть основных отверстий кларнета, прикрытых так называемыми «очками», и седьмое, открытое,

¹ Звук «си» третьей октавы по письму у малой флейты практически отсутствует.

дают гамму соль мажор (от «соль» малой октавы). Все хроматические, а также лежащие выше или ниже основного звукоряда звуки закрываются клапанами. Воздушный столб кларнета, колеблясь целиком, дает звук «ми» малой октавы. При помощи 18-ти отверстий заполняется промежуток:



а следующий, 20-й звук—«си» первой октавы—получается с помощью «квинтирующего» клапана, передуванием первого звука на дуодециму вверх и т. д. В игре на кларнете участвует 9 пальцев (не участвует большой палец правой руки).

Полный диапазон кларнета:




В духовом оркестре применяется кларнет строя В, звучащий целым тоном (большой секундой) ниже написанного. Регистры кларнета можно определить следующим образом:



В оркестре кларнет практически используется почти во всем своем объеме, за исключением самых высоких звуков.

Тоны  интонационно неустойчивы;

опасны и трели на этих звуках. Также нужно избегать рисунков на «стыке» двух участков аппликатуры. Например, если кларнету

написать такое «тремоло»  , то фактически играть

придется вот что (по аппликатуре)



По техническим возможностям кларнет почти не уступает флейте, он даже с большей легкостью, чем другие деревянные, исполняет трели. Сильная сторона кларнета — техника в legato; staccato менее отвечает природе инструмента, хотя в силу необходимости встречается часто (нужно только избегать продолжительных эпизодов staccato). Здесь используется только простой удар языка.

По динамическим возможностям кларнет превосходит все духовые инструменты. Он может звучать с любой силой звука в любом регистре (за исключением самых крайних «верхов», которые трудны в piano). Способность к сильному и яркому звучанию с давних пор обеспечила кларнету прочное место в духовых оркестрах, где он с течением времени стал широко использоваться.

С одной стороны, кларнет прочно входит в собственно деревянную группу на различных функциях (гармония, фигурации, трели, тремоло), с другой стороны, он хорошо соединяется почти со всеми медными — трубами, валторнами, корнетами, тенорами в мелодии.

Широко распространенной разновидностью кларнета является малый кларнет. Строй его — Es, звучит он малой терцией выше написанного. Его устройство и приемы игры на нем в основном те же, что и у кларнета in B. Особенно ценен его высокий регистр; будучи верхним голосом группы кларнетов, он часто удваивает в унисон флейту. Кроме того, малый кларнет благодаря своему резкому звуку и несколько более «жидкому» тембру может быть использован как характерный солирующий голос.

В оркестре кларнеты разделяются на 2 или 3 партии, с соответствующим числом исполнителей. Для исполнения партии первого кларнета желательно иметь не менее двух исполнителей: это даст большую плотность звучания и возможность исполнения *divisi* (разделение партии на два голоса).

Другой разновидностью кларнета (применяемой в большом смешанном духовом оркестре) является бас-кларнет. Его звукоряд расположен октавой ниже звукоряда обычного кларнета in B, поэтому бас-кларнет при нотации в скрипичном ключе звучит большой нотой ниже написанного. Принципы игры и аппликатура

на нем те же, что и на обычном кларнете. Полный диапазон инструмента:



Более редко встречается альтовый кларнет (бассетгорн). Он имеет строй F (иногда — Es) и следующий диапазон:



(звучит соответственно квинтой или секстой ниже)

Гобой

Гобой входит в состав большого смешанного оркестра, но иногда один гобой, в качестве солиста, может встретиться и в малом смешанном составе. Этот инструмент характеризуется коническим сечением трубки и, следовательно, октавными передуваниями. Преобладание 2-го обертона и создает характерный тембр гобоя — «светлый», открытый. Кроме того, узкая двойная трость гобоя, в отличие от простой кларнетной, не дает такого количества механических шипящих призвуков, как у кларнета. Основная гамма гобоя, также как и флейты, — «ре мажор», отверстий также четырнадцать, и аппликатуры флейты и гобоя во многом сходны.



Для октавных передуваний гобой снабжен специальным октавным клапаном (современные инструменты имеют два октавных клапана, для большей чистоты интонации).

Полный диапазон гобоя следующий:



Деление на регистры:



Динамический диапазон гобоя — один из самых малых в оркестре в сравнении с другими деревянными духовыми.

Низкий регистр — наиболее сильный по звучанию, средний — легкий и светлый. Высокий регистр звучит слабо, напряженно (сильнее сжимается губами трость).

Лучшие качества гобоя проявляются в кантилене (примерно в границах среднего регистра) и в гаммообразной технике staccato. Обычные для кларнета арпеджированные последовательности legato (гармонические фигурации) гобоя в оркестре никогда не поручаются. Удар языка — только простой, на двойной трость гобоя не реагирует.

В большом смешанном оркестре возможно применение разновидности гобоя — английского рожка. Этот инструмент в полтора раза больше обычного гобоя и звучит он чистой квинтой ниже написанного, то есть имеет строй F. Объем по письму тот же, что и у гобоя. Тембр — более густой, «вязкий» (благодаря грушевидному раструбу). Применяется, главным образом, как характерный солирующий голос, в кантилене.

Фагот

Фагот применяется только в большом смешанном оркестре. Как и гобой, он имеет двойную трость и коническую трубку. Диапазон инструмента:



Нотируется фагот в басовом и теноровом (для высоких нот) ключах, по действительной звучности. Наиболее сильный регистр — низкий, но техническая подвиж-

ность в нем затруднена; средний регистр — наиболее удобный для игры; высокий, образованный в основном октавными передуваниями, певуч, хорошо удается в нем legato. Звучи выше «си» первой октавы трудны; лучше избегать их применения.



Удар языка — простой. Чаще всего фаготы используются для поддержки баса, а также в различных соединениях с остальными деревянными и валторнами.

САКСОФОН

В малом смешанном оркестре может быть эпизодически использован и саксофон, чаще всего — альт. В большом же смешанном оркестре саксофоны присутствуют в виде группы. Обычно это квартет — два альты и два тенора. К ним могут быть присоединены сопрано и баритон.



Альт



Тенор

Саксофон — это своеобразный «гибрид» гобоя и кларнета. Трубка его — коническая, трость — простая, аппликатура — «гобойная». От кларнета саксофон заимствовал легкость техники в legato, от гобоя — характерный «носовой» тембр. Сила звука благодаря широкой мензуре очень велика, а простая трость обеспечивает большую динамическую подвижность.

По письму объем всех саксофонов одинаковый:



Саксофон-сопрано и саксофон-тенор имеют строй В и звучат соответственно на секунду и на нону ниже написанного. Альт и баритон имеют строй Es. Альт звучит большой секстой ниже написанного, баритон — на сексту через октаву. Нотируются все саксофоны в скрипичном ключе, с соответствующей транспозицией.

Наиболее распространенный представитель этого семейства — альт, ему обычно и поручаются сольные эпизоды в среднем, наиболее выразительном регистре. Тенор и баритон соответственно используются в более низких регистрах. В большом оркестре саксофоны предпочтительнее использовать как выразительную тембровую группу, а не применять их для сплошных дублировок других групп оркестра, что характерно для многих старых партитур и что делает общую звучность «вязкой», перегруженной.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ДЕРЕВЯННОЙ ГРУППЫ К МЕДНОМУ ОРКЕСТРУ

(общие положения)

Во вступительной части уже отмечалась общая функция деревянной группы в духовом оркестре — развертывание высокого регистра, придание звучанию оркестра яркости, полноты, возможности создания регистровых и тембровых контрастов, а также дополнительных контрапунктирующих голосов. Вот несколько схематичных примеров соединений деревянных в аккордах:

Музыкальный фрагмент, включающий партитуры для:

- Флейта (Малый кларнет)
- Кларнет
- Оркестр
- М. кл. Кл.
- Фл. Кл.
- М. фл. Фл.
- М. кл. Кл.
- Мал. фл. Фл.

Соединение деревянных с медной группой может иметь разнообразный характер. «Дерево» хорошо соединяется с трубами, корнетами, валторнами, как в изложении гармонии, так и в мелодических проведений.

Типовые случаи: тема — у корнетов и баритонов, а кларнеты накладываются на тему в октаву, придавая звучанию мягкость и полноту. Или — кларнеты присоединяются к тенорам и баритонам в их низком и среднем регистрах («трио» маршей и т. д.).

Возможны также плотные аккорды всей деревянной группы, продолжающей гармонию труб и корнетов, а в

нных случаях — более или менее плотный фон для тематических проведений в других группах (как фигуративный, так и в виде повторяющихся аккордов). Вот пример (тема у первого тенора, на фоне «качающихся» кларнетов, педализируемых корнетами):

ФАНТАЗИЯ НА ТЕМЫ ПЕСЕН И. ДУНАЕВСКОГО

Г. ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ

Музыкальный фрагмент, включающий партитуры для:

- Кларнеты Сяб
- Валторны Мзб
- Тромбоны
- Корнеты Сяб
- Альты Мзб
- Теноры Сяб
- Баритон Сяб
- Басы

Musical score for page 60, featuring a piano and a string quartet. The score is written in G major and 4/4 time. It consists of two systems of staves. The first system includes a grand staff (treble and bass clefs) for the piano and two staves for the string quartet. The piano part features a melodic line with a long slur and a trill-like figure at the end. The string quartet provides harmonic support with chords and moving lines. The second system continues the piano's melodic development and the strings' accompaniment. Dynamics include *p* (piano) and *mf* (mezzo-forte).

Musical score for page 61, featuring a piano and a string quartet. The score is written in G major and 4/4 time. It consists of two systems of staves. The first system includes a grand staff (treble and bass clefs) for the piano and two staves for the string quartet. The piano part features a melodic line with a long slur and a trill-like figure at the end. The string quartet provides harmonic support with chords and moving lines. The second system continues the piano's melodic development and the strings' accompaniment. Dynamics include *p* (piano) and *mf* (mezzo-forte).

Может быть применена частичная дублировка деревянными гармониями медных — для большей слитности звучания и для получения новых тембров (см. пример на стр. 43, цифра 1, валторны-кларнеты). Очень практично соединение с «деревом» валторн и труб, потому что корнеты тогда могут быть использованы с основной медной группой.

При инструментовке мелодии один из самых обычных приемов, характерный для tutti, заключается в соединении корнетов с кларнетами, которые удваиваются октавой выше малым кларнетом и флейтами или только одной флейтой. (См. пример на стр. 70—72.) Также часто применяется октавное удвоение темы корнетов унисоном флейт и кларнетов. Помимо этого, деревянная группа может быть использована и в самостоятельной функции — как противопоставление основной «медной массе». (См. пример на стр. 73—74.)

Но в малом смешанном оркестре, особенно в «промежуточных» составах, дерево всегда немногочисленно. Поэтому лучше не отвлекать его на второстепенные функции, а использовать, главным образом, на удвоении мелодии, в унисон или в октаву с первым корнетом, в зависимости от tessитуры¹.

МАЛЫЙ СМЕШАННЫЙ ДУХОВОЙ ОРКЕСТР

(краткое заключение)

Итак, решающим различием между малым медным и малым смешанным оркестром является фактор высотный: благодаря участию флейт и кларнетов с их разновидностями оркестр получает доступ в «зону» высокого регистра. Следовательно, изменяется общая объемность звучания, что имеет очень большое значение, так как полнота звучания оркестра зависит не столько от абсолютной силы, сколько от регистровой широты, объемности расположения. Кроме того, возникают возможности сопоставления звучания медного оркестра с

¹ Инструментовке для духового оркестра посвящается в нашей серии специальная брошюра. Ее автор — Е. Вилковир.

контрастирующей деревянной группой. Отсюда некоторое сокращение границ «деятельности» собственно медной группы, которая до известной степени теряет универсальность, естественную в малом медном оркестре.

Благодаря присутствию деревянной группы, а также характерной меди (валторны, трубы), появляется возможность введения новых тембров, возникающих от смешения красок как в деревянной и медной группах, так и в самой деревянной группе.

Советуем обратить особое внимание в приводимых в брошюре примерах на различие роли группы валторн-труб и группы корнетов.

Благодаря большим техническим возможностям деревянных «медь» разгружается от технической форсировки, общее звучание оркестра делается более легким, не чувствуется типичной для техники медных инструментов «вязкости».

Все это вместе взятое дает возможность расширить границы репертуара: малому смешанному оркестру доступен более широкий круг произведений различных жанров.

Таким образом, малый смешанный духовой оркестр является более совершенным исполнительским коллективом, а это, в свою очередь, накладывает более широкие обязанности как на самих оркестрантов (техника ансамблевая слаженность), так и на руководителя (техника дирижирования, подбор репертуара).

ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ О СТРОЕНИИ МУЗЫКАЛЬНОЙ ТКАНИ

При работе с оркестром (как репетиционной, так и при инструментовке) необходима ясная ориентировка в строении музыкальной ткани: важно представлять себе ее расчленение на основные смысловые элементы. В самом сжатом виде это можно изложить следующим образом:

I. Ткань состоит из двух элементов — темы и сопровождения.

Типовые случаи: мелодия в унисон, мелодия в октаву, октавные басы, компактная средняя гармония. Роль каждой группы предельно ясна.

II. Ткань состоит из трех элементов: мелодии, баса с гармонией и контрапунктирующего голоса.

Типовые случаи: мелодия в верхнем регистре, контрапункт — в среднем (в зоне гармонии); мелодия в среднем регистре, фигурация — в свободном верхнем регистре.

Для большого оркестра типична ткань с октавными дублировками всех голосов. Этим достигается большая рельефность в проведении темы и широкий диапазон звучания оркестра.

О важности равномерного расположения гармонии и распределения материала в наиболее выгодных регистрах инструментов уже говорилось. Необходимо подчеркнуть важность соблюдения основных правил голосоведения и гармонии в оркестре (в этом отношении очень полезно изучение главы о гармонии из «Основ оркестровки» Н. Римского-Корсакова). Ни в коем случае не должно допускаться удвоение басового голоса каким-либо из голосов гармонии; также недопустимы трех-октавные басы.



Акомпанирующую гармонию необходимо располагать с таким расчетом, чтобы не было нарушения «правила занятого звука»:



В быстром темпе, в разных группах и регистрах это возможно.

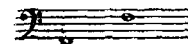
БОЛЬШОЙ СМЕШАННЫЙ ДУХОВОЙ ОРКЕСТР

Высшей формой духового оркестра является большой смешанный духовой оркестр, которому доступны исполнение произведений значительной сложности.

Этот состав характеризуется прежде всего введением тромбонов, трех или четырех (для противопоставления тромбонов «мягкой» группе саксофонов), тремя партиями труб, четырьмя партиями валторн. Кроме того, большой оркестр обладает значительно более полной группой деревянных духовых, которая состоит из трех флейт (двух больших и piccolo), двух гобоев (с заменой второго гобоя английским рожком или с самостоятельной его партией), большой группы кларнетов с их разновидностями, двух фаготов (иногда — с контрафаготом) и саксофонов.

В большом оркестре геликоны, как правило, заменяются тубами (строй их, принципы игры, аппликатура те же, что и у геликонов).

Ударная группа дополняется литаврами, обычно тремя: большой, средней и малой. Общий диапазон литавр:



Ясно, что большой оркестр по сравнению с малым обладает значительно большими красочными и динамическими возможностями. Для него типично применение более разнообразных приемов игры — широкое использование технических возможностей деревянных инструментов, применение «закрытых» звуков (сурдин) в медной группе, самые различные тембровые и гармонические соединения инструментов.

В большом оркестре особенно целесообразно противопоставление труб и корнетов, а также широкое использование приемов *divisi* у кларнетов и корнетов, причем разделение каждой группы может доводиться до 4—5 голосов.

Естественно, что большой смешанный оркестр значительно превосходит малые составы по количеству музыкантов (если малый медный оркестр составляет 10—12 человек, малый смешанный — 25—30 человек, то в большой смешанный входят 40—50 музыкантов и более).

В самое последнее время в системе оркестров Советской Армии наметилась несколько иная классификация составов оркестров, связанная с изменением их структуры: в деревянную группу вводятся саксофоны, основная же группа несколько сокращается.

ПОДБОР РЕПЕРТУАРА. РАБОТА С ОРКЕСТРОМ

Подбор репертуара — важнейший участок работы дирижера.

Прежде всего дирижер должен исходить из реального состава оркестра, возможностей, вытекающих из присутствия в нем определенных инструментов и групп. Подбор репертуара находится в прямой зависимости от технического уровня (подвинутости) оркестрантов.

Необходим тщательный учет технических возможностей отдельных музыкантов, в особенности исполнителей первых голосов, выполняющих мелодическую функцию; но нельзя забывать и того, что звучность духового оркестра — полнота, сила, сочность звучания, мягкость и т. п., зависит прежде всего от элемента гармонии, которая, как правило, поручается так называемым вторым голосам (валторны, альты, тенора, тромбоны, а также частично вторые корнеты и обе партии труб).

Сыгранность, то есть слаженность группы вторых голосов, стройность ее звучания, чувство ансамбля (умение слышать друг друга в совместном исполнении) и, наконец, умение «понимать руку» дирижера и правильно реагировать на его указания — все это предопределяет полноценную работу коллектива в целом. Поэтому и при подборе репертуара, и в повседневной репетиционной работе следует уделять сугубое внимание обучению и повышению квалификации вторых голосов.

Необходимо уделять значительное место коллективному проигрыванию гамм не только всем оркестром, но и отдельно составом вторых голосов, добиваясь прежде всего стройности, а также ровности, мягкости и вырабатывая на гаммах разнообразные штрихи (*staccato*, *legato*, *tenuto*, акценты — как в отдельности, так и в их комбинациях).

Проигрывание гамм и упражнений из школ коллективной игры на духовых инструментах (В. Блажевича и Института военных дирижеров Советской Армии), как известно, практикуется в самодеятельных коллективах. Это следует умело сочетать с репетиционной работой над репертуаром, подбирая его от простого к более сложному¹.

В работе над пьесами следует отдельно заниматься с группой аккомпанемента, приучая исполнителей слышать друг друга в аккордах и аккомпанирующих рисунках и тщательно добиваясь чистоты строя. Для отработки чистоты строя необходимо освоение различных аппликатур — основной и дополнительной, владение «амбушюрной техникой» (умение губами «подстраивать» отдельные неточные звуки). Отдельно следует уделить внимание применению правой руки при игре на валторне; но, разумеется, «подстраивание» рукой и губами не должно заменять тщательной работы над амбушюром.

С особой осторожностью следует относиться к подстройке с помощью выдвигания отдельных кронов. Эта мера возможна только в масштабе целого оркестра, при общей подготовке инструментария к работе.

ПРИНЦИПЫ ОТБОРА ПЬЕС ДЛЯ ПОСТЕПЕННОГО РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ ИГРЫ В ОРКЕСТРЕ

Прежде всего следует подбирать такие произведения, партии которых не включают в себе слишком больших тесситурных трудностей, помня о напряженности высоких регистров и глухом звучании низкого, который бывает у медных инструментов часто неточен²

¹ См. «Хрестоматию для духовых оркестров» под редакцией Н. Иванова-Радкевича.

² При комбинациях с третьим вентилем или при действии всех вентилей «высят» звуки *cis* и *d* первой октавы у трубы, нижнее *cis* — у валторны и т. д.

Пользование всеми звуками, производными от второго обертона, требует тщательной выработки амбушюрных навыков (в особенности это относится к группе аккомпанемента).

Следует также тщательно определять технические трудности, идущие как со стороны амбушюрной, так и «пальцевой» техники.

Надо иметь в виду и трудности ансамблевые и вначале обращаться к произведениям с максимально простым строением оркестровой ткани; наличие всякого рода второстепенных самостоятельных голосов (контрапунктов, фигураций и т. п.) придает произведению ритмическую сложность; такие произведения далеко не всегда бывают по силам исполнителям самостоятельных коллективов.

В дальнейшем, подбирая пьесы большой ансамблевой сложности, следует практиковать разучивание произведения без дополнительных элементов, временно опускаемая звучание контрапунктирующих голосов; и лишь когда устанавливается правильный «хорошо идущий» ансамбль главных голосов (ведущей мелодии и аккомпанемента) — лишь тогда следует вводить контрапунктирующие и фигурационные голоса. Целесообразно при этом соединять такие партии вначале по отдельности (Соединение темы и контрапункта (без аккомпанемента) приучает музыкантов прислушиваться к другой мелодии, идущей параллельно, а при соединении контрапункта с аккомпанементом (без основной мелодии) исполнитель, ведущий контрапункт, привыкает к звучанию своей партии в окружении аккомпанирующих голосов. И только после того, как будет достигнута необходимая стройность гармонического звучания, следует пытаться соединять все элементы одновременно.

Возрастание технических трудностей уже само по себе значительно осложняет освоение пьесы; в соединении же с повысившимися ансамблевыми трудностями степень сложности произведения возрастает еще более. Следовательно, при подборе репертуара надлежит руководствоваться тщательным исполнительским и дирижерским анализом партитур во всех их деталях.

К ансамблевым трудностям относятся также и темповые изменения во всех их видах: темп, изменяющийся сразу (Andante—Allegro и наоборот), темп, меняю-

щийся постепенно, все разновидности *rubato*, фермат и т. п. Такие темповые изменения требуют от руководителя коллектива постепенного развития у оркестрантов навыков понимания «руки», дирижерского жеста¹.

Ориентировка в сменах темпа и контакт с дирижером особенно важны при аккомпанировании солисту (как в пьесах для того или иного солирующего инструмента, так и в сольных эпизодах внутри какой-либо пьесы). Здесь важно также правильное соотношение силы звучания солиста и аккомпанемента, умение хорошо владеть нюансом *piano*. В некоторых случаях может быть применена «искусственная» мера — уменьшение удвоений одного и того же голоса (но не механическое «выключение» какого-либо голоса гармонии).

Для роста общей квалификации оркестра важно умение всех его участников правильно и продуктивно заниматься. Руководитель должен быть осведомлен в этих вопросах, должен уметь дать тот или иной практический совет, например, порекомендовать педагогический репертуар для индивидуальных занятий. В живой практике бывают случаи, когда начинающий обученный избирает инструмент, не вполне отвечающий его физическим данным. Дело руководителя — подсказать правильный выбор (например, вместо трубы — валторна), помочь в овладении инструментом. Помимо непосредственной работы над репертуаром, роль руководителя важна и в деле повышения общей музыкальной культуры коллектива.

О важности хорошей организации дела — регулярности репетиций (как общих, так и групповых), налаживания индивидуальных занятий, о необходимости крепкой дисциплины, о навыках бережного отношения к инструментам и нотному материалу — говорить не приходится.

¹В качестве пособия для дирижера можно рекомендовать книгу проф. М. Багриновского «Дирижерская техника рук. Практическое руководство к изучению основ мануальной техники дирижирования». Кроме того, вскоре будет выпущена книга о дирижировании, входящая в нашу серию.

МАРШ «ПАРТИЗАН»

9

Флейта

Кларнеты Си \flat I
II

Валторны Ми \flat I
II

Труба Си \flat

Тромбон

Малый барабан

Тарелки и
Большой барабан

Корнеты Си \flat I
II

Альты Ми \flat I
II

Теноры Си \flat I
II

Баритон Си \flat

Басы I
II

МАРШ «ПРИВЕТ МУЗЫКАНТАМ»

Редакция Е. Дубинского

Musical score for the first system of the march. It consists of 10 staves. The first three staves are for woodwinds: Flute (F), Clarinet in B-flat (I and II), and Bassoon (I and II). The next three staves are for brass: Trumpet in B-flat (I and II), Trombone (I and II), and Tuba in B-flat. The final four staves are for strings: Violin I and II, Viola, and Violoncello/Double Bass. A rehearsal mark '10' is placed above the first staff.

Musical score for the second system of the march. It consists of 10 staves. The first three staves are for woodwinds: Flute (F), Clarinet in B-flat (I and II), and Bassoon (I and II). The next three staves are for brass: Trumpet in B-flat (I and II), Trombone (I and II), and Tuba in B-flat. The final four staves are for strings: Violin I and II, Viola, and Violoncello/Double Bass. A rehearsal mark '2' is placed above the first staff.



ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Строение духового оркестра (<i>основные группы, их роль и возможности</i>)	5
Краткие теоретические сведения. <i>Натуральный звукоряд</i>	7
Строение медного духового инструмента (<i>его основные части и их назначение</i>)	8
Саксгорн-сопрано (корнет)	10
Саксгорн-альт	14
Саксгорн-тенор	16
Саксгорн-баритон	20
Саксгорн-бас (геликон)	24
Саксгорн-контрабас (геликон)	27
Изложение музыкальной ткани в малом медном оркестре	30
Присоединение основных ударных к малому медному оркестру	32
Характерная медная группа	34
Валторна	35
Труба	38
Тромбон	44
Группа деревянных духовых инструментов	
Флейта	49
Кларнет	51
Гобой	54
Фагот	55
Саксофон	56
Присоединение деревянной группы к медному оркестру (<i>общие положения</i>)	57
Малый смешанный духовой оркестр (<i>краткое заключение</i>)	62
Общие замечания о строении музыкальной ткани	63
Большой смешанный духовой оркестр	65
Подбор репертуара. Работа с оркестром	66
Принципы отбора пьес для постепенного развития навыков игры в оркестре	67