

УДК 786.2.087.4

ЧИСТОТА ІНТОНАЦІЇ ПІД ЧАС ГРИ НА ДУХОВИХ ІНСТРУМЕНТАХ СТУДЕНТІВ-МУЗИКАНТІВ У ВИЩИХ МИСТЕЦЬКИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Романовський В.І.

Київський національний університет культури і мистецтва

У статті досліджується формування чистоти інтонації у процесі навчання студентів-музикантів гри на духових інструментах у вищих мистецьких навчальних закладах. Розглядається залежність чистоти інтонування від виконавського дихання, постановки мундштука та функцій губ і язика. Показані основні функції виконавського апарату в процесі звукодобування на різноманітних духових інструментах. Розкриваються теоретичні й практичні аспекти формування інтонування на дерев'яних та мідних духових інструментах. Проаналізовано проблеми які виникають під час начального процесу над виробленням чистоти інтонації музикантів-духовиків.

Ключові слова: інтонація, виконавське дихання, мундштук, звукодобування, постановка.

Постановка проблеми. Навряд чи можливо вичерпно висвітлити всі проблеми, що зустрічаються в практичній роботі музикантів-духовиків. Проте результатом якісного виконання своєї роботи музикантів-духовиків є чистота інтонації під час гри на духовому інструменті. Для досягнення цієї мети необхідні глибокі знання в теорії та щоденні репетиції колективу, адже чим чистіше інтонація, тим вище якість гри. Тут закладена найважливіша складова частка майстерності.

Мета статті. Проаналізувати роботу над виробленням чистоти інтонації музикантів-духовиків на початковому етапі навчання гри на духових інструментах. Багато недоліків у процесі гри на духових інструментах пов'язані з невмінням виконавця користуватись диханням. Від правильного дихання залежить чистота інтонування, стійкість і виразність звуку. Саме тому метою даної статті є показати та проаналізувати можливі питання які виникають у студентів-музикантів під час гри на духових інструментах, тим самим підвищити якість навчального процесу майбутніх музикантів у вищих мистецьких навчальних закладах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За словами Генріха Нейгауза, «тунель» до виховання музиканта слід копати з двох кінців – від техніки до музики, і від музики до техніки. Головною умовою, що забезпечує якісне виконання на духових інструментах, є вміння музиканта правильно узгодити дихання, роботу язика, губ, пальців і слуху. Усі ці компоненти, перебуваючи в постійній ігровій взаємодії, утворюють виконавський апарат музиканта-духовика, рівень розвинутої якого безпосередньо обумовлює інтонаційні особливості гри. У період бурхливої пропаганди «попси» досить гостро постала нагальна потреба у «живому» виконанні високохудожніх творів, саме тому особливої актуальності набуває проблема інструментально-виконавської майстерності, теоретичні та практичні аспекти якої досліджувалися українськими музикантами Г. Абаджяном, В. Апатським, З. Буркацьким, Р. Вовком, І. Гишкою, В. Гаранем, В. Качмарчиком, І. Кобцем, В. Лебедєвим, В. Лубом, Б. Манжорой, К. Мюльбергом, Є. Носирєвим, В. Посвалюком, В. Семениченком, Є. Сурженком, В. Тихоновим, І. Якустіді й ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Проблема постійної пере-

трансформації набутих навичок настроювання інструменту і чистого інтонування в засоби виразності, а не в самоціль, для педагогів і виконавців на духових інструментах є завжди актуальною і надзвичайно важливою. Виконавець духового оркестру повинен стежити за інтонацією не тільки на своєму інструменті, а й за чистою строю групи, до складу якої входить його інструмент. Виконання інтервалів в акордах, витриманих гармоніях, в подголосочній або імітаційній поліфонії вимагає зовсім іншої природи звуковисотного інтонування. У музиці гомофонно-гармонічного складу кожен голос оркестрової партії являє собою свого роду мелодію – горизонталь. Гармонійні інтервали інтонуються в більш обмеженій зоні й більш строго, стабільно в порівнянні з мелодійними, так як акустико-психологічна основа їх інтонування абсолютною відмінна.

Формулювання цілей статті. Об'єктивні фактори неточного інтонування на дерев'яних духових інструментах обумовлені наступними причинами: відхиленням від розрахунків параметрів щодо розташування окремих звукових отворів на інструменті в процесі його виготовлення; неточним регулюванням висоти підйому клапанів та гніздом звукових отворів; невірним положенням рухомого корка в головці флейти; висуванням бочонка (кларнет), головки (флейта), тростини (гобой, фагот), еса (фагот), мундштука або підмундштучної трубки (саксофон) при зміні загальної строю інструмента. До погіршення інтонації призводить неточне регулювання висоти підйому клапанів та невідповідності подушечок чашечкам клапанів та гніздам звукових отворів. Так, при зависокому положенню подушечок над звуковим отвором звук буде зависоким, а при надто низькому – заниженим. На стрій язичкових інструментів також чинять вплив діаметр штифта (гобой, фагот), а також внутрішній діаметр каналу мундштука (кларнет): штифт трості гобоя є продовженням інструменту, якщо штифт буде вужчим від діаметру гобоя, то стрій цього інструменту підвищиться, якщо ширшим – понизиться; так само у кларнета – якщо внутрішній діаметр мундштука є вужчим від каналу бочонка, то звуки другої та третьої октав будуть завищені, якщо він ширший – понижені.

На стрій язичкових інструментів впливає також форма і якість трості. Тонкі (легкі) трості дають, як правило, пониження звуків, особливо

у верхньому регістрі; товсті (важкі) трості – деякі підвищення звуків, більше на низьких, ніж на високих тонах. Суттєвий вплив на настройку флейти досягається за рахунок розташування рухомої пробки в середині головки інструменту, функцією якої є настройка звуків між октавами. Зміна її положення впливає, в основному, на звуки третьої октави, і менше – на звуки першої та другої октави. Об'єктивні фактори інтонування на мідних духових інструментах. Одним з факторів, що суттєво впливає на настройку та інтонування мідних духових інструментів, є їх натуральний звукоряд. На відміну від гармонійного спектру, у якому обертони зливаються з основним тоном, на духових інструментах натуральний звукоряд являє собою послідовність самостійних звуків, що лунають реально, народжуючись шляхом передування. При цьому число тонів натурального звукоряду, які можна реально видобути, неоднаково у різних духових інструментів, воно залежить від довжини трубки інструменту та його конструкції. Акустичні дослідження показали, що висота часткових тонів (обертонів) натурального звукоряду (окрім 2, 4, 8, 16) не точно співпадають з висотою однойменних реальних тонів рівномірно темперованого строю. Так, в порівнянні з рівномірно-темперованим строем, в натуральному звукоряді від звука до 7-й та 14-й обертони звучать помітно нижче сі-бемоль. Ще більш низьким є 13-й обертон – він звучить ближче до ля-бемоль. 11-й обертон звучить значно вище і знаходиться в зоні між фа і фа-дієз. Окрім цього, в натуральному звукоряді мідних духових інструментів 3-й, 6-й, 12-й натуральні тони звучать трохи вище, а 5-й та 10-й – трохи нижче звуків рівномірно-темперованої шкали. Найбільш помітними відхиленнями щодо висоти на мідних духових інструментах мають наступні звуки: на трубі, альті, тенорі, баритоні: 3-й і 6-й натуральні звуки (по письму соль і соль²) звучать трохи вище, 5-й та 7-й натуральні звуки (по письму мі² та сі-бемоль²) настроєні помітно нижче, особливо 7-й натуральний звук; на валторні: 3-й, 6-й, 12-й натуральні звуки звучать вище (по письму сі-бемоль та сі-бемоль²) звучать нижче, а 3-й (по письму ля²) звучать ближче до ля-бемоль; 11-й обертон (по письму фа²) звучать значно вище, ближче до фа-дієз². Має нестройні звуки й тромбон. До них відносяться деякі звуки, що їх видобувають у 1-й позиції: 3-й та 6-й натуральні звуки (фа малої та фа першої октави), які звучать дещо вище; 5-й натуральний звук (ре¹) звучать дещо нижче; 7-й натуральний звук (ля-бемоль¹) на 1-й позиції звучать низько, а на 3-й позиції нестійко. Є інтонаційні недоліки і на інших позиціях, та вони виправляються легко. На тубі сі-бемоль, як і на інших мідних духових інструментах, 3-й і 6-й натуральні звуки (фа великої та фа малої октави) звучать вище, а 7-й натуральний звук (сі-бемоль малої октави) – нижче; інтонаційно нестійко звучать мі та сі контроктави.

Конструктивні особливості вентильного й піstonного механізмів та їх вплив на звуковисотну інтонацію. Відомо, що хроматичний звукоряд на мідних духових інструментах утворюється шляхом пониження звуків основного натурального звукоряду. Це досягається за допомогою про-

довження основної трубки інструменту та узгодженими діями виконавчого апарату музиканта. Сучасні мідні духові інструменти з вентильним піstonним механізмом зазвичай мають три додаткові трубки, які при включенні збільшують довжину їх повітряного стовбура. Вплив мундштука на інтонацію. Мундштук з акустичної точки зору є частиною самого інструменту і суттєво впливає на його інтонацію. Він має підходити не тільки виконавцю, але й співвідноситися з параметрами даного інструменту – ці умови забезпечують чистоту інтонування та необхідні якості звуку на всьому просторові діапазону. Зазвичай дають перевагу мундштукові із середнім діаметром устя по відношенню до інших його частин. При незначному збільшенні отвору устя помітно підвищується інтонація у верхньому регістрі. Мундштук із надто широким отвором не згодиться ні для якого інструменту і ні одному виконавцю. Впливає на інтонацію й об'єм чашечки мундштука, а також діаметр його конусу. Так, мундштук з великим об'ємом чашечки дає пониження тону в середньому і високих регістрах, а також понижує загальний стрій інструменту. Якщо конус в середині мундштука замалий, то високий регістр буде тихим і, зазвичай, низьким.

Вплив температури довкілля на стрій духових інструментів. Виконавцям на духових інструментах доводиться грати у різноманітних температурних умовах. Практикою та об'єктивними дослідженнями, які проводилися в акустичних лабораторіях доведено, що температура повітря є одним з факторів, що впливає на висоту тону. Відомо, що частота тону прямо пропорціональна швидкості розповсюдження звуку в інструменті: з наростанням повітря в інструменті наростає частота коливань, і – навпаки. Температура в інструменті є середньою величиною між температурою довколишнього повітря і температурою повітря, що вдувається, і становить приблизно 17 градусів. На безпосередньому впливі температурного режиму на інтонацію інструмента зауважував професор Московської консерваторії, доктор мистецтвознавства Б. Діков: «При ретельній настройці необхідно враховувати і такі важливі фактори, що впливають на лад духових інструментів, як температурні умови, стан виконавчого апарату, якісний стан музичних інструментів та ін. ... духові інструменти, в силу відмінності їх форми обсягу і конструкції, по-різному реагують на зміни температурних умов. Більш масивні духові інструменти (туба, баритон, тромбон, фагот тощо) довше зігріваються і значно повільніше остигають, ніж інструменти менших розмірів. Звідси ясно, що трубачу і тубісту або флейтисту і фаготисту перед настроюванням оркестру необхідно затратити різну кількість часу для «розігрівання» інструмента».

Попереднє розігрівання на інструменті є обов'язковим перед колективним налаштуванням, тому що губний апарат (амбушюр) виконавця також вимагає відповідного налаштування. Не «розігрів» м'язи губ, не «провентильовав» свій дихальний апарат, музикант-духовик не зможе витягти якісний звук, придатний стати еталоном при настроювання оркестру. При підстроюванні інструменту виконавець може підтягнути окремі звуки до будь-якого заданого ладу. Але уникну-

ти багатьох інтонаційних неточностей, що виникають внаслідок відхилення від строю, на який сконструйований даний інструмент, виконавець не в змозі. Для того щоб навчити учня підлаштувати інструмент, необхідно виховувати у нього певний слуховий навик. Перше, що потрібно від початківця-виконавця, – це чути і розрізняти, вище або нижче інтонаційного рівня певного звуку фортепіано звучить його інструмент. При цьому створюється багато труднощів: відмінність тембрових барв звуку, нестійкість видиху (у початківців), наявність вібрато в звуці, контрастність динаміки і т. д. Тому педагог при розвитку навичку підстроювання інструменту повинен керуватися головними, вирішальними положеннями, від яких треба відштовхуватися у повсякденній практичній діяльності.

На мідних духових інструментах строю Сі-бемоль основним звуком, який слід настроїти в першу чергу, є до другої октави. В симфонічному оркестрі всі інструменти, в тому числі і труби, налаштовуються на звук ля (сі першої октави на трубі в строї Сі-бемоль). Це відбувається тому, що так зручніше підлаштувати (вибудувати) струнні інструменти – скрипки, альти, віолончелі, контрабаси. Для мідних духових цей звук вкрай незручний. Тому при заняттях у класі, концертному виконанні на естраді в духовому оркестрі духові інструменти зазвичай настроюються на звуці сі-бемоль. Є інструменти, у яких інтонаційний стрій натурального звукоряду порушений і нота до другої октави інтонаційно завищена. Тоді, підстроївши звук до другої октави, необхідно зробити додаткове підстроювання по звуку сі і потім, визначивши середній рівень висунення загальної крони, знайти потрібний стрій.

При підстроюванні загального інтонаційного рівня інструменту важливо дотримувати наступний порядок: звук сі-бемоль бере концертмейстер; почувши його і усвідомивши, оцінивши подумки, виконавець виконує до другої октави на трубі. Навичка, вироблена з часом, допомагає миттєво визначити, вище або нижче відтворювати звук, і відповідно до цього, засунути або висунути загальну крону інструменту. Накопичений в процесі занять досвід допоможе виконавцю точно заміряти відстань руху загальної крони. Друге відтворення звуку на роялі й повторення його з солістом – це вже перевірка зробленого підстроювання і більш ретельне регулювання загальної крони.

Музиканти застосовують спеціальні прийоми зміни форми та об'єму порожнини рота, які потрібні їм для управління висотою видобутих звуків. Це досягається «проголошенням» різних голосних. Склади те, ту, та знижують інтонацію, а складі ти, ді, ті підвищують її. Крім того, деякі інструменти дозволяють застосувати специфічні прийоми управління інтонацією. Так,

флейта звучить трохи вище, якщо струмінь повітря спрямовується ближче до верхнього краю отвору; звук флейти знижується, якщо струмінь повітря посиляється в глибину лабіального отвору. У першому випадку головка флейти злегка повертається від музиканта, у другому випадку – до музиканта. Валторністи для коригування окремих звуків можуть користуватися введенням кисті руки в розтруб інструмента: більш глибоке введення знижує тон, висунення – підвищує його.

Якість звуковидобування на духових інструментах, атака звуку і виконання різних штрихів значною мірою залежить від того, наскільки правильно виконавець користується язиком. Різні рухи язика разом з роботою губ, дихання і органів слуху забезпечують можливість виконання різних видів атаки звуку і штрихів. Порушення цього зв'язку приводить до зриву звуку, невизначеності його початку. Крім атаки, на чистоту інтонації впливає характер продовження звуку, а саме артикуляційне положення язика, гортані і губ, відповідно до різних язикових голосних. За впливом на інтонацію, складі можна поділити на дві групи. До однієї належать складі, вплив яких визначено в усіх випадках однаково; до другої – складі, які викликають протилежні зміни інтонації. До першої групи належать складі – то, ту, та (як понижають інтонацію); тя, ку (середні); ко, ки, ди, ти (які підвищують інтонацію). Решта складів відносяться до другої групи, вони дають протилежні результати. Те ж саме стосується й інтонації. Аналіз показує, що пом'якшення артикуляційного складу викликає більше підвищення звуку в середньому, ніж у верхньому регістрі, інтонаційні зміни звуку залежать від того, який голосний чергується в артикуляційному складі за приголосним. Вплив голосного можна охарактеризувати таким чином. Голосні, які потребують деякого розтягування губ, – і, е, є – викликають підвищення звуку.

Висновки. З вищевказаного можна зробити наступні висновки, артикуляція є важливим виконавським засобом музиканта-духовика, що сприяє художньому втіленню музики, губний апарат (амбушур) музиканта-духовика – один із важливих компонентів його виконавського апарату. ступінь розвитку губного апарату студента-музиканта й узгоджена взаємодія з іншими компонентами виконавського апарату в процесі гри багато в чому визначають рівень фахової підготовки виконавця на духовому інструменті. З перших кроків навчання гри на духових інструментах необхідно приділяти пильну увагу виробленню і закріпленню в майбутнього музиканта навичок правильної постановки губ, язика, мундштука на губах, розвиткові техніки губ у нерозривному зв'язку з розвитком усіх компонентів виконавського апарату музиканта-духовика.

Список літератури:

1. Гарбузов М. «Зонна природа музичного слуху». – К., 1978. – 205 с.
2. Діков Б. «Методика роботи з оркестром». – М., 1982. – 156 с.
3. Порвенков В. «Акустика і настройка музичних інструментів». – К., 1990. – 321 с.
4. Посвалюк В. «Щоденні комплексні вправи трубача» (навч.-метод. посібник). – К., 2006. – 296 с.
5. Усов Ю. «Методика навчання гри на трубі». – К., 1989. – 97с.
6. Левин С. «Духовые инструменты в истории музыкальной культуры» – М.: Музыка, 1957. – 235 с.

Романовский В.И.

Киевский национальный университет культуры и искусства

ЧИСТОТА ИНТОНАЦИИ ВО ВРЕМЯ ИГРЫ НА ДУХОВЫХ ИНСТРУМЕНТАХ СТУДЕНТОВ-МУЗЫКАНТОВ В ВЫСШИХ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Аннотация

В статье исследуется формирование чистоты интонации в процессе обучения студентов-музыкантов игры на духовых инструментах в высших художественных учебных заведениях. Рассматривается зависимость чистоты интонирования от исполнительного дыхания, постановки мундштука и функций губ и языка. Показаны основные функции исполнительного аппарата в процессе звукоизвлечения на различных духовых инструментах. Раскрываются теоретические и практические аспекты формирования интонирования на деревянных и медных духовых инструментах. Проанализированы проблемы, которые возникают во время учебного процесса над выработкой чистоты интонации музыкантов духовиков.

Ключевые слова: интонация, исполнительское дыхание, мундштук, звукоизвлечения, постановка.

Romanovsky V.I.

Kiev National University of Culture and Arts

CLEAN THE INTONATION DURING THE GAME ON THE WIND INSTRUMENTS OF STUDENT MUSICIANS AT HIGHER ART SCHOOLS

Summary

The article investigates the formation of purity of intonation in the process of training students-musicians playing games on wind instruments in higher artistic educational institutions. The dependence of the purity of intonation on performance breathing, the setting of the mouthpiece and the functions of the lips and tongue is considered. The basic functions of the executive apparatus in the process of sound reproduction on various wind instruments are shown. The theoretical and practical aspects of formation of intonation on wooden and copper wind instruments are revealed. The problems that arise during the initial process on the development of the purity of the intonation of the musicians-bakeries are analyzed.

Keywords: intonation, performance breathing, mouthpiece, sound production, staging.