

Waldemar Tamowski

Fizjologia gry na kontrabasie
Poradnik metodyczny

Skład:
marekgalica.com

Projekt okładki:
© marekgalica.com

Zdjęcia:
Bogusław Furtok

Druk:

ISBN:
978-83-62156-16-0

Katowice 2017

Spis treści

1. Wstęp	5
2. Aparat gry prawej ręki przy użyciu smyczka typu niemieckiego	9
3. Aparat gry lewej ręki	31
4. Wibracja	45
5. Postawa przy instrumencie	49
6. Zakończenie	53
7. Bibliografia	55

Wstęp



W środowisku kontrabasowym od wielu już lat słyhać narzekania na brak podręcznika metodycznego traktującego szczegółowo o zagadnieniach dotyczących aparatu gry – (o jego ukształtowaniu i funkcjonowaniu), zawierającego pewne istotne wskazówki w realizacji bazowych technik wykonawczych.

Kiedy pedagodzy czy uczniowie borykają się z dylematami dotyczącymi wspomnianych zagadnień, z konieczności sięgają do źródeł metodycznych, opracowanych przez skrzypków czy wiolonczelistów.

Od wydania książki autorstwa prof. Tadeusza Pelczara „Kontrabas od A do Z”, w której w bardzo ogólnym zakresie ta problematyka jest poruszana, upłynęło już ponad 40 lat. W ciągu tych czterech dekad w „branży” kontrabasowej nastąpił ogromny postęp. Dotyczy on nie tylko maestrii wykonawczej, która dzięki wirtuozom tego instrumentu „wyniosła” go na estrady koncertowe, ale coraz większego zainteresowania kontrabasem wśród dzieci i młodzieży. Występy wybitnych solistów-kontrabasistów, coraz powszechniejsze, bezpośrednie kontakty z Tymi artystami, łatwy dostęp do interesujących nagrań: czynniki te spowodowały zdjęcie z kontrbasu odium instrumentu niszowego, tworzącego podkład basowy w muzycznych zespołach.

Z jego rosnącą popularnością nastąpił znaczący rozwój produktów – akcesoriów i stosunkowo łatwa do nich dostępność. A są to:

- kontrabasy we wszystkich rozmiarach – od 1/10 do 1/1 wraz z odpowiednimi smyczkami,
- duży wybór strun solowych i orkiestrowych,
- różne rodzaje kalafonii.

Czynnik ludzki i komercyjny sprawił, że mamy coraz więcej osób chcących uczyć się gry na kontrabasie, a edukacja w naszym kraju – już od wielu lat-rozpoczyna się od pierwszej klasy szkoły podstawowej.

Wraz z rozwojem szkolnictwa artystycznego kontrabasowego powstało w ostatnich latach kilka ogólnopolskich konkursów kontrabasowych – Mielec, Katowice, Bielsko-Biała, Gdańsk, Warszawa – dedykowanych wszystkim grupom wiekowym stopnia podstawowego, gimnazjalnego i licealnego.

Uczestnicząc w tych konkursach jako juror czy współorganizator, prowadząc

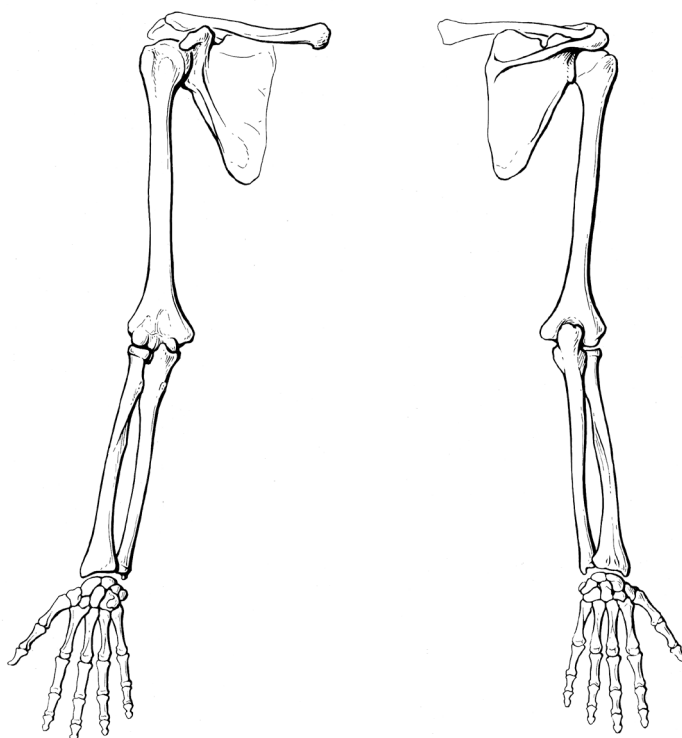
warsztaty kontrabasowe, dostrzegam potrzebę szerszego podzielenia się pewnymi poradami metodycznymi w zakresie aparatu gry. Pracując nad tą publikacją moją główną intencją było wykazanie ścisłych powiązań jego ukształtowania i funkcjonowania z anatomicznymi uwarunkowaniami ludzkiego organizmu. Przedstawiając poszczególne jego konstrukcje kostno - mięśniowe, które stymulują prace obu rąk w grze na kontrabasie, jak również zwracając szczególną uwagę na naturalne formy ich ukształtowania, starałem się wykazać konieczność fizjologicznego, czyli zgodnego z naturą, użytkowania tego potencjału.

Wykorzystując swoje ponad czterdziestoletnie doświadczenie w grze na tym instrumencie, połączone z ponad trzydziestoletnią pracą pedagogiczną - przez kilka lat również w szkolnictwie podstawowym i średnim – chciałbym, aby ta publikacja, chociaż w pewnym stopniu była pomocna w rozwiązywaniu problemów metodycznych i wykonawczych. By wskazówki i sugestie w niej zawarte ułatwiły drogę osiągnięcia pełnej satysfakcji i spełnienia naszych uczniów i studentów w ich działalności artystycznej – w grze na kontrabasie.

Aparat gry prawej ręki przy użyciu smyczka typu niemieckiego

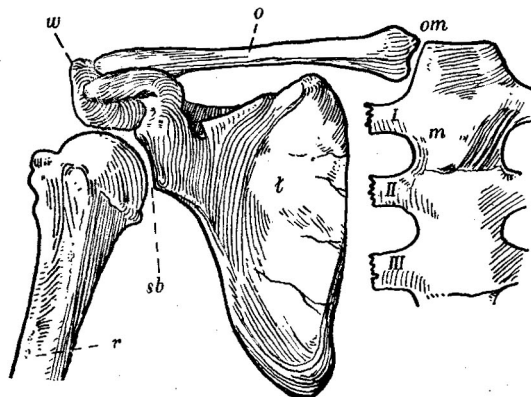


Aparat ruchowy kończyny górnej jest ściśle związany z jej anatomiczną budową, a w grze na kontrabasie w znacznej mierze korzystamy z tego aparatu, chciałbym przedstawić jej ogólną budowę kostno-mięśniową.



Ryc. 1 Bertolini R. – „ATLAS DER ANATOMIE DES MENSCHEN” – VEB Georg Thieme Leipzig Lipsk 1987.
s. 10, 11

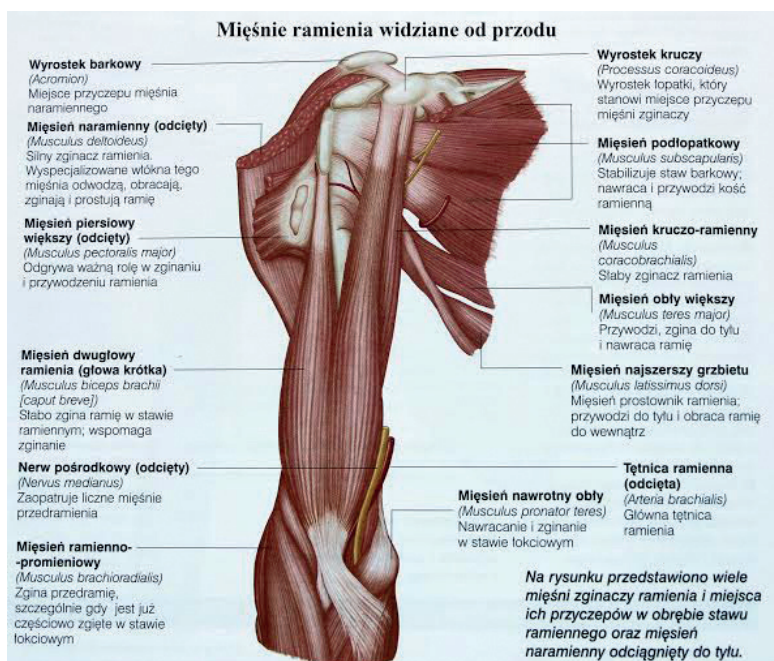
Szkielet kostny ręki to 32 kości, z których 27 przypada na samą dłoń, co świadczy o precyzji jej budowy. Ręka połączona jest z tułowiem stawem ramiennym, w którym posiada zdolności ruchowe we wszystkich kierunkach. Staw ramienny jest stawem kulistym wolnym w miejscu połączenia stawowego pomiędzy łopatką a kością ramienną, który umożliwia wykonywanie ruchu o zasięgu 360 stopni.



Rys. 1. Układ kostny prawego barku, widok z przodu po usunięciu żeber: *m* — mostek, *I—III* — żebra (usunięte), *om* — staw obojczykowo-mostkowy, *o* — obojczyk, *t* — łopatką, *r* — ramię, *sb* — staw barkowy, *w* — wyrostek barkowy, położony za stawem barkowym i przykrywający go

Ryc. 2 Abrahams P.– „ATLAS ANATOMII – Ciało człowieka; budowa i funkcjonowanie”
Świat Książki, Warszawa 2004. s.124

Tak szerokie ruchy możliwe są dzięki mięśniom obręczy barkowej, które stabilizują staw.



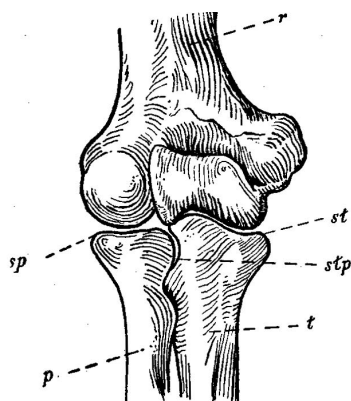
Ryc. 3 Abrahams P.– „ATLAS ANATOMII – Ciało człowieka; budowa i funkcjonowanie”
Świat Książki, Warszawa 2004. s.126

Przy operowaniu smyczkiem kontrabasowym wykorzystujemy znikomy zakres ruchomości stawu ramennego wraz z przyległymi zestawami mięśni. Są to następujące ruchy:

- odwodzenie ręki (ruch w kierunku od ciała) – nadzorują mięśnie naramienny i nadgrzebieniowy
- przywodzenie ręki (ruch w kierunku ciała) – nadzorują mięśnie piersiowy większy i najszerszy grzbietowy.

Wszystkie te mięśnie odpowiedzialne za ruchy ręki splecione są ze stawami wiązadłami tworząc tzw. powięź obojczykowo - piersiową, stają się jednocześnie potencjałem wykorzystywanym do dociążania smyczka w połączeniu z oddziaływaniem siły grawitacji.

Przedramię zbudowane jest z kości łokciowej i promieniowej oraz połączone jest z ramieniem dla każdej z tych kości podwójnym stawem.



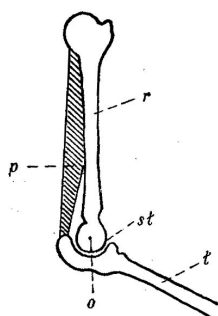
Rys. 2. Prawy staw łokciowy; widok z przodu

r — kość ramieniowa i jej podwójna powierzchnia stawowa, *l* — kość łokciowa, *p* — kość promieniowa, *st* — staw łokciowy (zawiasowy), *sp* — staw promieniowy (obrotowy), *stp* — staw łokciowo-promieniowy (obrotowy)

Ryc. 4 Abrahams P. – „ATLAS ANATOMII – Ciało człowieka; budowa i funkcjonowanie”
Świat Książki, Warszawa 2004. s.124

Ponadto obie kości przedramienia połączone są wspólnym stawem łokciowo - promieniowym, który sprawia dużą jego obrotowość. Oś obrotowa przedramienia biegnie od stawu łokciowego do środka przegubu, który łączy się z nim dwoma dolnymi stawami obrotowymi (widoczne jest to na rysunku szkieletu dłoni). Nie mają one jednak żadnego samodzielnego znaczenia, a stanowią jedynie łożysko dla ruchu obrotowego przedramienia, dając mu lekkość i swobodę. Możliwość ruchu obrotowego to około 180 stopni. Przy prowadzeniu smyczka wykorzystany jest jego niewielki zakres.

W stawie łokciowym występują dwa kolejne ruchy używane w prowadzeniu smyczka: zginanie i prostowanie przedramienia.

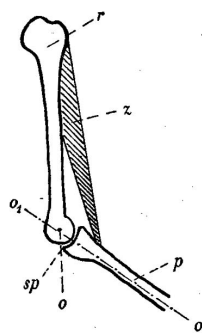


Rys. 8. Schemat mięśnia działającego w układzie dźwigni dwuramiennej

r — ramię, *p* — mięsień prostujący, przytwierdzony do łokcia (*l*), *st* — staw łokciowy (zawiasowy), *l* — kość łokciowa, *o* — punkt obrotowy stawu

Rys. 9. Schemat mięśnia działającego w układzie dźwigni jednoramiennej

r — ramię, *z* — mięsień zginający przedramienia, przytwierdzony do kości promieniowej (*p*), *sp* — staw promieniowy (kulisty), *o* — punkt obrotowy stawu, *o*₁ — *o*₂ — oś obrotowa

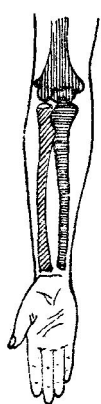


Ryc. 5 Abrahams P. – „ATLAS ANATOMII – Ciało człowieka; budowa i funkcjonowanie”
Świat Książki, Warszawa 2004. s.134

Za zginanie odpowiedzialny jest mięsień dwugłowy ramienia, za prostowanie – mięsień trójgłowy ramienia. W tym miejscu należy przestrzec przed nadmiernym prostowaniem przedramienia w stawie łokciowym, gdyż skutkuje to usztywnieniem aparatu ruchu.

Mięśnie przedramienia dzielą się na grupy mięśni zginaczy i prostowników. Z osi obrotu przedramienia za sprawą tychże mięśni wywodzą się dwa kolejne ruchy:

- ruch pronacyjny z dłonią skierowaną w dół,
- ruch supinacyjny z dłonią skierowaną w górę.



Rys. 3. Supinacja przedramienia (powierzchnia dłoni zwrócona w kierunku ruchu zginania przedramienia)



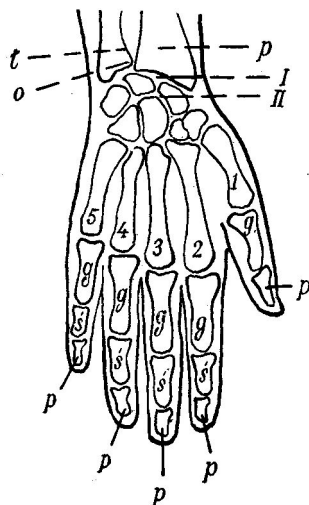
Rys. 4. Pronacja przedramienia (powierzchnia dłoni zwrócona w kierunku ruchu prostowania przedramienia, a grzbiet dłoni w kierunku ruchu zginania)

|| kość ramieniowa ≡ kość łokciowa /// kość promieniowa

Ryc. 6 Abrahams P. – „ATLAS ANATOMII – Ciało człowieka; budowa i funkcjonowanie”
Świat Książki, Warszawa 2004. s.138

Jak już wspomniałem powyżej, dłoń składa się z 27 kości:

8 kości nadgarstka, 5 śródręcza, a każdy palec składa się z 3 kości, za wyjątkiem kciuka - 2 kości.



Rys. 5. Szkielet dłoni według zdjęcia Roentgena

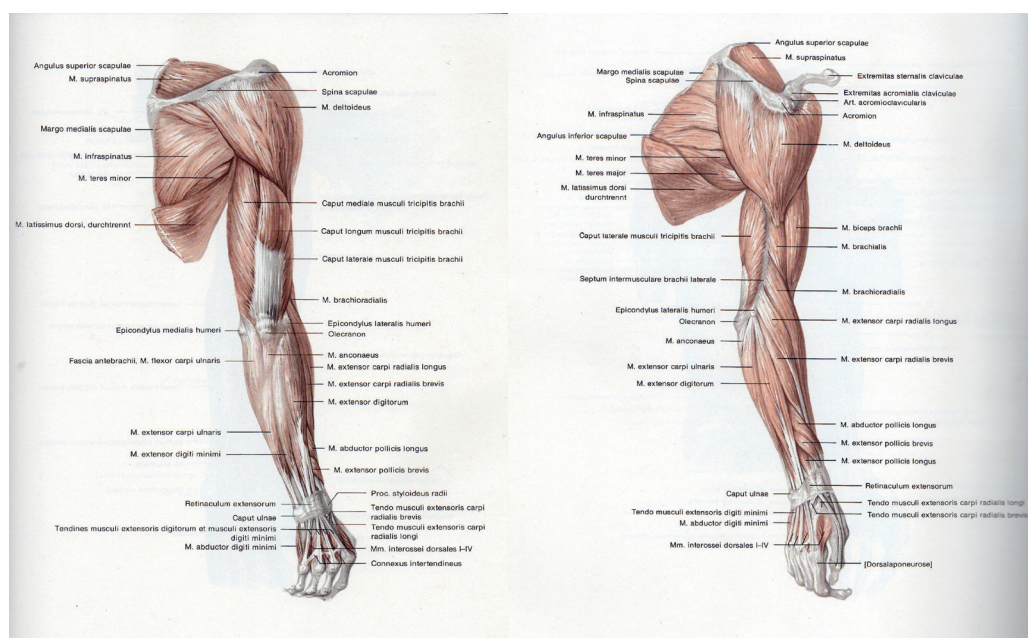
Widać oba stawy dłoni: jeden (I) między kością promieniową (*p*) a nadgarstkiem i drugi (II) między dwoma rzędami kości nadgarstka. Między *p* a *t* (kość łokciowa) dolny staw obrotowy (*o*); 1–5 – pięć kości śródręcza, *g* – człony główne (paliczkowe), *ś* – człony środkowe, *p* – człony paznokciowe.

Ryc. 7 Abrahams P. – „ATLAS ANATOMII – Ciało człowieka; budowa i funkcjonowanie”
Świat Książki, Warszawa 2004. s.148

Kości ręki połączone są ze sobą za pomocą licznych więzadeł, które zapewniają im stabilność i umożliwiają wykonywanie płynnych, drobnych ruchów w nadgarstku. Ruchy stawu nadgarstkowego nakładają się na małe ruchy pomiędzy kośćmi nadgarstka. Jest to ostatnia para ruchów, która znajduje się najbliżej smyczka:

- addukcja (przywodzenie) – drobny ruch zgięcia w kierunku smyczka
- abdukcja (odwodzenie) – drobny ruch przeciwny w stosunku do smyczka.

Kończąc omawianie anatomicznej budowy ręki chciałbym przedstawić jej całkowity obraz w obudowie mięśniowej widziany z przodu i z tyłu.



Ryc. 8 Bertolini R. – „ATLAS DER ANATOMIE DES MENSCHEN” – VEB GeorgThieme Leipzig Lipsk 1987. s. 80,81

W ten sposób, w powiązaniu z anatomiczną budową kończyny górnej i jej fizjologicznym funkcjonowaniem zlokalizowaliśmy dwie pary ruchów pasywno-wyrównawczych o szczególnym znaczeniu w operowaniu smyczkiem:

- addukcji i pronacji występujących przy smyczkowaniu w dół,
- abdukcji i supinacji występujących przy smyczkowaniu w górę.

Budowa anatomiczna ręki i jej fizjologia ruchu przekłada się bezpośrednio na uformowanie i funkcjonowanie aparatu gry. Mając świadomość, że umiejętności wykonawcze na instrumencie smyczkowym spoczywają w 90% w prawej ręce, należy w maksymalnym stopniu zastosować i użytkować jej naturalne uwarunkowania.

Trzymając rękę w swobodnym zwisie – w stanie spoczynku, możemy zaobser-

wować, że jest ona lekko zaokrąglona zarówno w stawie łokciowym, jak również w stawach palców dłoni (z wyjątkiem kciuka).



Fot. 1. – ręce swobodnie opuszczone i naturalnie zaokrąglone

Tą naturalną właściwość wykorzystujemy przy ułożeniu smyczka w dłoni i formując całość kończyny. Unosząc rękę do płaszczyzny prowadzenia smyczka zwiększa się jej kąt wychylenia w stawie barkowym i łokciowym, ale jej kształt pozostaje wciąż zaokrąglony – łukowaty.

Żabkę smyczka umieszczamy w dłoni tak, by jej grzbiet stykał się ze śródręczem, śrubkę osadzamy w „siodełku” między kciukiem a palcem wskazującym, palce wskazujący i środkowy, w swym naturalnym zaokrągleniu, stykają się opuszkami z prętem, palec serdeczny z boczną płaszczyzną skuwki, a palec mały styka się z jej dolną płaszczyzną. Kciuk oparty na pręcie lekko cofamy do płaszczyzny styku ze środkowym stawem palca wskazującego.

Ta drobna ingerencja w naturalne ułożenie kciuka ma służyć zwiększeniu płaszczyzny przenoszenia ciężaru ręki na smyczek w jego dolnym, mocniejszym paliczku.



Fot. 2. – ukształtowanie ręki i palców widziane z przodu



Fot. 3. – żabka we wgłębieniu dłoni

Tak usadowiony smyczek w dłoni powinien stanowić jedną spójną całość z ręką, niejako być jej naturalnym przedłużeniem. Lekko zaokrąglona w stawie łokciowym (jej łukowaty kształt) i prosta płaszczyzna przedramienia ze stawem nadgarstkowym to stałe faktory kształtu ręki na każdym etapie funkcjonowania aparatu gry.



Fot. 4,5,6. – ułożenie ręki i prowadzenie smyczka względem strun w różnych jego miejscach

Ręka na skutek siły przyciągania ziemskiego (siły grawitacji) przekazuje swój ciężar w różnym wymiarze na smyczek. Przekaz ten przebiega od stawu obojczykowo - łopatkowego wzdłuż całej ręki i przekazywany jest na smyczek za pośrednictwem kciuka. Wspomniany staw obojczykowo - łopatkowy stanowi potencjał energetyczny - ruchowy aparatu gry. Inicjuje każdy ruch smyczka dociążając go adekwatnie do dynamicznych potrzeb. Tak powstały system możemy nazwać dźwignią dwuramienną.

Wykonawczo smyczek dzieli się na trzy części: dolną, środkową i górną.

Każda z nich ma swoją charakterystykę; właściwości wykorzystywane w grze na instrumencie:

- a) część dolna - przy żabce - smyczek najbardziej dociążony bliskością ręki przy strunach; nadaje dźwiękowi ostrości i intensywności brzmienia; ta część smyczka wykorzystywana jest do zdecydowanych, ostrych artykulacji, mocnych akcentacji, w smyczkach siekanych, w łamanych akordach;
- b) część środkowa - miejsce sprężystości smyczka wykorzystywane najczęściej do wykonywania smyczków skaczących, sautillé, rzucanych - ricochet; najbardziej uniwersalna część smyczka, najchętniej używana w grze o średniej dynamice i śpiewnym charakterze;
- c) górna część, to najbardziej łagodny charakter smyczka stosowany przy lekkiej, zwiewnej artykulacji, często w dynamice piano, tremolo końcem smyczka.

Operowanie smyczkiem winno być oparte na fizjologicznych ruchach ręki ze znajomością jej anatomicznej budowy. Od barku aż po opuszki palców stanowić ma spójną całość, w której aktywność i pasywność poszczególnych jej elementów wzajemnie się przenikają.

Górne partie ręki - staw barkowy, ramię - to części aktywne aparatu gry. Mniejsza aktywność jest w częściach niższych - łokieć, przedramię.

Elementy najbliższe smyczkowi - przegub, dłoń, palce są pasywno - wyrównawczymi częściami aparatu podczas wydobycia dźwięku i przy zmianach kierunków smyczka. Ich szczególną rolą jest ponadto przekazywanie smyczkowi wszelkich impulsów służących generowaniu różnych rodzajów artykulacji.

Aktywne elementy ręki w technice smyczkowej obciążone są pewnym stopniem naprężenia mięśniowego niezbędnego w dociążaniu smyczka i w jego ruchach. Natomiast jej elementy pasywne powinny być pozbawione wszelkich napięć i blokad, a dysponować swobodą i sprężystością przekazu. Pasywność ruchów wynika z minimalnie opóźnionej reakcji przegubu i palców na aktywny ruch górnej części ręki. Są one rodzajem "sprzęgła" powodującego łagodne, gładkie poruszanie się smyczka po strunach w obu kierunkach. Druga ich rola wyrównawcza, ma za zadanie utrzymanie jednakowej intensywności brzmienia na całej długości smyczkowania.

Określmy więc techniczny zakres dwóch par ruchów pasywno-wyrównawczych; dla smyczka prowadzonego w dół:

- a) addukcja - drobne odchylenie przegubu w kierunku prowadzenia smyczka; pronacja - lekkie kątownie włosów na zewnątrz w początkowej fazie prowadzenia i dociążanie smyczka za pośrednictwem kciuka w dalszej fazie jego przepływu do szpica;
- b) abdukcja - drobne odchylenie przegubu i palców w kierunku zmiany smyczkowania w górę; supinacja - lekkie kątownie włosów do wewnątrz z reakcją odciażającą nacisk ręki na smyczku poprzez mały palec.

Podstawowe umiejscowienie smyczka na strunach powinno być w połowie odcinka struny, między końcem podstrunnicy a podstawkiem. Podczas przechodzenia w wyższe pozycje, smyczek powinien przesuwac się w kierunku podstawki, aż do maksymalnej z nim bliskości podczas gry w wysokich pozycjach kciukowych. Takie lokowanie smyczka skutkuje jasnym, nasyconym alikwotami dźwiękiem.

W przeprowadzaniu smyczka przez struny role przewodnią sprawuje łokieć.

Znajdując się zawsze na wysokości smyczka inicjuje zmianę płaszczyzny włosów w górę lub w dół, optymalnie zbliżając ją przed przejściem na strunę sąsiednią.

Unikamy wówczas efektu „spadania” smyczka, a zyskujemy gładkie łączenie dźwięków wraz ze zmianą strun.

Do wydobycia i utrzymania pożądanego natężenia dźwięku wykorzystujemy siłę grawitacji ciężaru ręki skierowanej na smyczek, prowadząc go na całej długości prostopadle do strun i równolegle do podstawki. Wizualnym efektem takiego działania aparatu prawej ręki jest skala odchylania się struny w amplitudzie drgań, w zależności od potrzeb dynamicznych, którymi w efekcie akustycznym kieruje ucho ludzkie.

Autor publikacji ze względu na brak doświadczenia w posługiwaniu się smyczkiem typu francuskiego nie przedstawia szczegółów związanych z jego ułożeniem w dłoni i obróconą płaszczyzną przedramienia o 90 stopni. Pragnie jedynie zwrócić uwagę, że mimo różnicy w sposobie trzymania nieco inaczej skonstruowanego smyczka zachodzi analogia w funkcjonowaniu aparatu gry z użyciem obu rodzajów smyczka, zarówno w warstwie fizjologicznej, jak i technicznej. Różnica w sposobie trzymania smyczka francuskiego implikuje jedynie przejście funkcji pronacyjnej przez palec wskazujący.

Przed przystąpieniem do omówienia istotnych artykulacji w powiązaniu z techniką wykonawczą aparatu prawej ręki, chciałbym przytoczyć słowa zaczerpnięte z pracy metodycznej „Fizjologia gry skrzypcowej” Zenona Felińskiego: „W myśl prostej zasady, że im większa ilość stawów bierze udział w danym ruchu, tym ruch jest elastyczniejszy - każde poruszenie powinno być wykonane

jak największą ilością stawów, bez względu na stopień ich aktywności. Nawet najmniejszy ruch wykonujemy całą ręką, a nie jakąś jej częścią (np. jedynie ruchem palców, czy przegubu). Tylko dzięki organicznemu powiązaniu ruchów płynnych całego ramienia możemy stworzyć dźwięk pełnowartościowy pod względem objętości i nośności, tak w forte, jak i w piano. O powyższej zasadzie należy pamiętać w pierwszym rzędzie przy smyczkowaniach o względnie małych poruszeniach, niezależnie od szybkości zmiany kierunku smyczka”.

I choć powyższy pogląd przedstawia skrzypek – wybitna postać wiolinistyki polskiej pierwszej połowy XX wieku – to zasada ta, mimo istotnej różnicy obu instrumentów, w pełni przekłada się na sposób funkcjonowania prawej ręki w grze na kontrabasie. Wykażą to przedstawiane kolejno techniki smyczkowań.

Détaché

Elementarnym rodzajem smyczkowania jest *détaché* wykonywane od nut dowolnie długich, do grup o małej wartości rytmicznej.

Ten rodzaj artykulacji wymaga gładkiego, stałego ruchu smyczka w obu kierunkach. Mechanizm ręki jest ruchem wahadłowym całej ręki wyprowadzonym ze stawu barkowego, któremu przy rozpoczynaniu gry i przy zwrocie smyczka towarzyszą ruchy pasywno-wyrównawcze przegubu i palców. W wolniejszych tempach i użyciu całego smyczka (tzw. *grand détaché*) staw łokciowy pozostaje bierny, a ruchy wyrównawcze dolnej części aparatu są minimalne.

Przykład 1,2

L. v. Beethoven - IX Symfonia

sfz. cresc. dim. pp

cresc. sfz. pizz.

sfz. cresc. pp

Presto. 4/32

pp

Allegro ma non troppo. 3/32

pp

Tempo I. 4/4

poco Adagio. Adagio. ritard.

Tempo I. 4/4

Bis. pizz. dim.

Adagio cantabile. Tempo I. 4/4

Allegro assai. 3/8

Tempo I. 4/4

CONCERTO
 Opus 3 for String Bass and Piano
 STRING BASS
 I
 SERGE KOUSSEVITZKY
 (1874-1951)
 Edited by FRED ZIMMERMANN
 Allegro
 Alla breve
 a tempo
 p
 Cresc.
 f
 rit.
 a tempo
 mf
 ff
 Copyright © 1948 by International Music Company, New York
 Copyright Renewed

W miarę zagęszczania się ruchów wahadłowych i skracania smyczka (*détaché* krótkie) w tempach żywych, proporcje aktywności górnych i dolnych części ręki ulegają odwróceniu. Podczas grania dźwięków krótkich i szybkich staw łokciowy na przemian otwiera się i zamyka, a przegub wraz z palcami porusza się odpowiednio w swych ruchach wyrównawczych. Rękę od barku po palce odczuwamy, jako jedną całość; z nieznacznym ruchem w jej górnym stawie.

Najwłaściwszą częścią smyczka do wykonywania *détaché* krótkiego jest jego środkowa lub górna część. Użycie dolnego smyczka ma miejsce przy szczególnie intensywnym wyrazie brzmieniowym.

Przykład 3

CONCERTO
pour Contrebasse à Cordes et Piano

E. NANNY
LES CLASSIQUES DE LA CONTREBASSE
N° 23

DRAGONETTI
4769-4848

CONTREBASSE A CORDES

Allegro moderato
Piano

9

C. BASSE

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569

570

571

572

573

574

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

Inną odmianą zwykłego *détaché* jest tzw. *détaché énergique* (*détaché sprężyste*). Charakteryzuje go efekt przydechu powstałego na skutek wprowadzonego na początku dźwięku impulsu (quasi krótkiego akcentu), a następnie odprężenie brzmienia poprzez zrelaksowanie dalszego ruchu smyczka (odpuszczenie napięcia i wyhamowanie szybkości). Charakterystyczny impuls powstaje z pewnego naprężenia ręki i krótkiego zaartykułowania początku dźwięku ingerencją nadgarstka i palców. *Détaché sprężyste* występuje najczęściej w utworach okresu baroku i klasycyzmu.

Przykład 4,5,6

Haendel Sonata a-moll, część 2

Koncert für Kontrabaß und Orchester
Giuseppe Antonio Capuzzi

L.v. Beethoven - Symfonia nr 7

Martelé

Technika smyczkowania martelé ma również swoje usadowienie w détaché zwykłym. Tutaj ręka jednak wykonuje energiczny, gładki ruch wyjściowy i równie energicznie zatrzymuje smyczek oddzielając dźwięki od siebie. Początek i koniec dźwięku ma ten sam ciężar smyczka, a ręka bez względu na długości nut poruszana jest jedynie stawem barkowym.

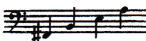
Przykład 7

Sonata


für Kontrabaß und Klavier

Henry Eccles


(um 1650–1742)

Stimmung der Saiten 

Largo



Courante • Allegro con spirito



Staccato

W artykulacji staccato ruch ręki podobny jest do ruchu w smyczku détaché z tą różnicą, że dźwięki są krótkie, urywane. Wyprowadzany jest on również ze stawu barkowego, przebiega w płaszczyźnie poziomej, a przegub wykonuje ruchy pasywno - wyrównawcze.

Przykład 8,9

D. Dragonetti - Koncert A-dur cz. III

H. Eccles - Sonata a-moll cz.IV

Marcato

Artykulacja marcato to wyraziste, mocne zaatakowanie początku dźwięku, z utrzymaniem intensywności brzmienia na całej jego długości. Stosowana jest zazwyczaj w dużych dynamikach, do podkreślenia przebiegu muzycznego w kulminacyjnym jego rozstrzygnięciu. Rodzaj początkowego akcentu wykonuje ruch pronacyjny przegubu z wykorzystaniem mocnej, dolnej części smyczka.

Przykład 11,12

The image displays two musical score excerpts side-by-side, illustrating the marcato articulation.

Left Excerpt: D. Dragonetti - Koncert A-dur cz. III
 This excerpt shows a bassoon part. A red rectangular box highlights a specific passage in measures 8 and 9, where the notes are marked with a strong accent (V) and the tempo is marked 'Allegro risoluto'. The music is in A major and 3/4 time. The highlighted section shows a series of eighth notes with a strong, accented attack.

Right Excerpt: F. Warnecke
 This excerpt shows a piano part. The tempo is marked 'Allegro risoluto'. The music is in A major and 3/4 time. The notes are marked with a strong accent (V) and the tempo is marked 'Allegro risoluto'. The music features a series of eighth notes with a strong, accented attack, characteristic of the marcato articulation.

Portato

Jest to artykulacja, która łączy się pomiędzy zwykłym *détaché*, a smyczkiem *marcato*. Polega na gładkim oddzieleniu dźwięków bez zatrzymywania smyczka, a więc bez przerw między nimi. W ten sposób dźwięki otrzymują śpiewny charakter z oddzielnością zbliżoną do efektu westchnienia. Powstaje przez minimalną utratę kontaktu włosia ze struną podczas zmian kierunków smyczka za pomocą ruchów pronacji i supinacji przegubu. Podobnie, jak przy *détaché* i *marcato* ręka wykonuje ruch wahadłowy w stawie barkowym. Najkorzystniejszym miejscem smyczka dla tej artykulacji jest jego środkowa część.

Przykład 13,14

Hoffmeister - Koncert D-Dur część 1

Allegro brioso F. Warnecke

Portato lotne

Analogicznie, jak staccato lotne polega na oddzieleniu szeregu dźwięków na jednym kierunku smyczka, lecz techniką wykonania i charakterem brzmieniowym podobnym do portata wykonywanego osobnym smyczkiem. Oba rodzaje portata występują w wolniejszych, śpiewnych częściach utworów.

Przykład 15

G. Bottesini - Koncert fis-moll

II.

Andantino

p con sentimento

p

11 *poco rall.*

cresc.

dim.

13 *3 2 1 2*

15 *3 2 1 2*

17 *cresc.*

19 *p*

D.S.

23 *D.S.*

pp

25 *f*

27 *pp*

Smyczki skaczące

Najczęściej stosowaną artykulacją w tej kategorii jest spiccato. Do zrozumienia i opanowania techniki spiccato proponuję ćwiczenia przygotowawcze w postaci smyczka odrywanego. Jest to, jak gdyby spiccato w zwolnionym tempie. Grając ćwierćnuty dolną częścią odrywamy smyczek od struny ruchem wahadłowym ręki w obu kierunkach smyczkowania. Tym sposobem

precyzujemy dwa punkty styyczne włosia ze struną oddzielone od siebie lotem elipsoidalnym (ok. 2 cm) włosia nad struną.

Podczas skracania wartości nut (ósemki, szesnastki) i zagęszczaniu ruchu wahałowego ręki powstaje artykulacja spiccato. Przy tych częstotliwościach aparatu gry następuje samoistne odrywanie się smyczka od struny, dzięki sprężystości dwóch płaszczyzn – włosia i struny.

Technikę spiccato trafnie ujmuje Friedrich Adolf Steinhausen (1859-1910) w swojej rozprawie metodycznej „Fizjologia prowadzenia smyczka” – „Każdy skok smyczka wynika z elastycznego napięcia smyczka i struny. Pierwszy podskok powstaje przez lekki obrót dłoni wokół skośnej osi, wspólnej dla zginania i prostowania oraz abdukcji i addukcji w przegubie; ruch ten nie może być ruchem aktywnym, lecz pasywnym, zamachowym przy jednoczesnym swobodnym obrocie smyczka w osi gry. Zamachu udziela ramię, jako część prowadząca”.

Rozróżniamy spiccato dłuższe, cięższe, masywniejsze dla utworów okresu romantyzmu i lżejsze, krótsze dla utworów okresu klasycznego.

W technice wykonania różnica polega na dłuższym lub krótszym ruchu wahałowym ręki z większym lub mniejszym jej ciężarem. Jednak w każdym przypadku odrywanie się smyczka od struny winno przebiegać na minimalnej wysokości.

Przykład 16,17

S. Kusewicki - Koncert fis-moll

Scherzo Fr. Schubert - X Symfonia

Allegro vivace.

Sautillé

Ten rodzaj artykulacji powstaje z zagęszczonego détaché; przebiegi szesnastkowe w szybkich tempach. Włosie smyczka na skutek znacznego uaktywnienia ruchów drgających nadgarstka i palców, a ograniczenia ruchów wahadłowych ręki, nabiera w kontakcie ze struną sprężystości, jednak nie odskakując od niej. Najbardziej odpowiednią częścią smyczka dla tej artykulacji jest jego środek ciężkości.

Przykład 18

DIX ÉTUDES - CAPRICES
pour Contrebasse

EDOUARD NANNY

II

Moderato

Allegro

p *cresc.* *pp* *simile* *cresc.* *p* *cresc.* *cresc.* *cresc.* *p*

Smyczki rzucane

Powstają - jak przy spiccato - z wahadłowego ruchu ręki. Jednak jej ruch zamachowy i ciężar jest większy. Opadanie smyczka na strunę następuje w jego środku ciężkości. Łagodniejszy charakter smyczków rzucanych osiągamy w kierunku gry w górę.

Przykład 19

Allegro deciso wg T. Findeisena

24 *mf*

4

8

11 *p*

15

19 *f*

23

26

29

32 *p*

FWM-5223

Aparat gry lewej ręki



Choć zachodzą istotne różnice w pracy lewej i prawej kończyny górnej w grze na kontrabasie, to istnieją pewne podobieństwa w ukształtowaniu i energetycznym umocowaniu aparatu gry obu rąk.

Lewa ręka, podobnie jak prawa, w swoim ukształtowaniu tworzy dwa kąty ostre; ruchem odsiebnym między ramieniem a lewym bokiem i w stawie łokciowym kierując przedramię wraz z dłonią w kierunku szyjki instrumentu. Powstałe kąty ostre w stawach łokciowych obu rąk występują najwyraźniej w pozycjach wyjściowych, kiedy smyczek prowadzony jest od żabki, a palce lewej ręki ułożone są na strunach w niskich pozycjach. Oba te kąty w miarę przeprowadzania smyczka w kierunku szpica i przechodzenia lewej ręki w wyższe pozycje, będą się otwierały, ale jak w wypadku ręki prawej, lewa również nie może osiągać stanu wyprostu w powyższym stawie.

Uzasadnienie jest analogiczne – tylko zaokrąglona ręka optymalizuje jej pracę. Istnieje też analogia ułożenia w jednej płaszczyźnie nadgarstka z przedramieniem i zaokrąglonych czterech palców w obu ich stawach.

Podobnie jak ręka prowadząca smyczek, ręka lewa czerpie potencjał do pokonywania oporu strun i przemieszczania się w pozycjach z mięśni stawu barkowo-łopatkowego. Z tego samego powodu bardzo ważnym jest wykorzystanie do tej pracy siły grawitacji, czyli konsekwentne operowanie ręką opuszczoną w stawie barkowym.

Równie ważnym jest, by ułożenie łokcia było zawsze nieco poniżej wspomnianego stawu.

Oba zalecenia dotyczą zwracania szczególnej uwagi podczas gry w niskich pozycjach, kiedy ręka uniesiona jest wysoko.

Głównym zadaniem aparatu lewej ręki jest dociskanie strun do podstrunnicy za pomocą palców i poruszanie się wzdłuż strun i w obu kierunkach, dokonując zmian pozycji. Ponieważ obie czynności wyróżniają odrębne mechanizmy funkcjonowania, przedstawię szczegółowe uwarunkowania dla każdej z osobna.

Uformowanie dłoni i palców na strunach i szyjce instrumentu

Przykład 19

**WYKAZ UKŁADÓW POZYCJI NIEKCIUKOWYCH
I FLAŻOLETÓW NATURALNYCH**

	E	A	D	G	
	f	ais	dis	gis	
½	fis	h	e	a	I
	g h ¹	c e ²	f a ²	ais d ²	
II½	gis gis ¹	cis cis ²	fis fis ²	h h ²	II
	a e ¹	d a ¹	g d ²	c g ²	
III½	ais	dis	gis	cis	III
	h h	e e ¹	a a ¹	d d ²	
IV½	c	f	ais	dis	IV
	cis gis ¹	fis cis ²	h fis ²	e h ²	
V½	d	g	c	f	V
	dis	gis	cis	fis	
	e e	a a	d d ¹	g g ¹	
					VI

■ - flażolety naturalne w pisowni

W grze na kontrabasie obowiązują dwa rodzaje układów palców: jeden w grze w pozycjach niekciukowych, drugi stosowany w pozycjach kciukowych. W pozycjach niekciukowych (za przedstawionym wykresem gra do VI pozycji) używamy palca wskazującego – palec nr 1, palca środkowego – palec nr 2 i palca małego – palec nr 4.

Fot. 7,8. – układ ręki i palców przedstawiony z dwóch punktów widzenia



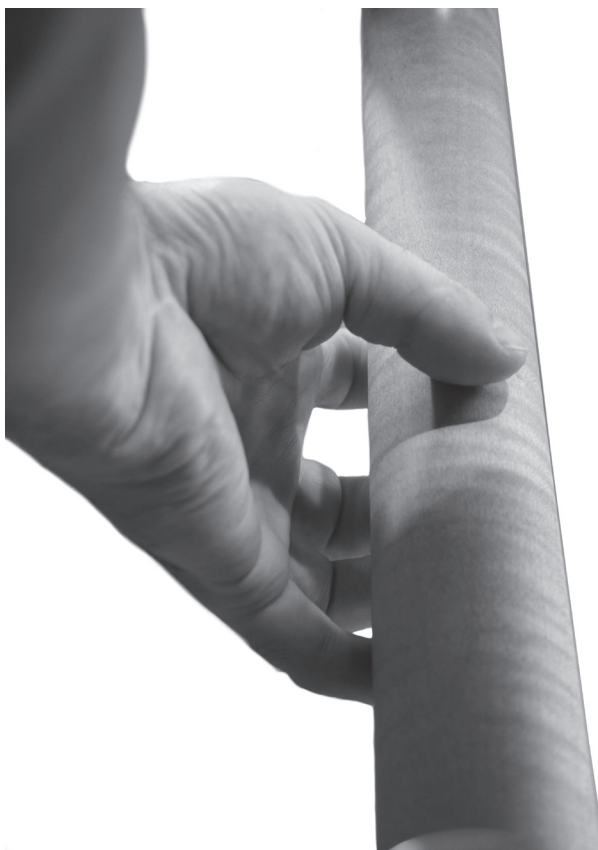
Ten układ trzech palców tworzy interwał sekundy wielkiej z półtonami pomiędzy nimi. Palec serdeczny – palec nr 3 pełni rolę wzmacniającą dla palca środkowego w wypadku palcowania czwartym palcem i jest z nim ściśle złączony.

Tu istotna uwaga – przy układzie palców w grze 1-2-3-4, każdy palec spoczywa na strunie wspomagając pracę najsłabszego z natury palca czwartego. Jak wspomniałem powyżej, wszystkie palce mają zaokrąglone kształty i wypukłe kostki we wszystkich stawach.

Kolejną istotą ich prawidłowego działania jest prostopadłe opadanie na struny tak, by opuszki w bezpiecznej odległości od paznokci (około 2 mm) centralną powierzchnią stykały się ze struną. Dla osiągnięcia optymalnej biegłości i sprawności palców bardzo ważna jest ich bliskość strunie aktualnie używanej; tzw. „drobna palcówka” - eliminowanie zbyt wysokiego unoszenia lub przenoszenia nad sąsiednią struną. Ma to na celu zoptymalizować ich energetyczność i szybkość działania. Palce bowiem w swym podstawowym zadaniu powinny funkcjonować jak sprawny, precyzyjny „mechanizm młoteczkowy”.

Odrębnym zagadnieniem podczas stosowania w grze układu palców 1-2-3-4 jest położenie i funkcja kciuka. Umieszczony po przeciwnej stronie szyjki, na wysokości palca środkowego, dotyka jej grzbietu wewnętrzną opuszką pierwszego paliczka. Zachowując takie ułożenie na przestrzeni V pozycji i pozostając w „sensorycznym” kontakcie z grzbietem szyjki pełni rolę „przewodnika” podczas przemieszczania się ręki wzdłuż szyjki. Ten układ dłoni i palców jest zawieszony nad strunami instrumentu w formie półkulistego pomostu.

Fot. 9. – umiejscowienie kciuka, kształt dłoni względem szyjki



W początkowym okresie nauki gry należy zwrócić uwagę na drobne różnice w odległościach półtonowych między poszczególnymi palcami; największy ich rozstaw występuje w najniższych pozycjach, a ulega minimalnym zmniejszeniom w miarę przechodzenia w pozycje wyższe.

Zdarza się, że przy zbyt małej dłoni i krótkich palcach u młodego adepta zaczyna się naukę gry od V pozycji, formując i utrwalając aparat ręki w dogodniejszym usytuowaniu.

Fot. 10. – układ palców w V pozycji

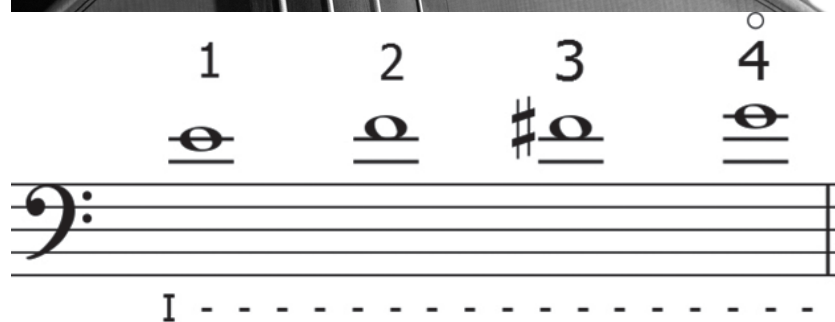


Od pozycji V i $\frac{1}{2}$ zmienia się układ palców i ich ułożenie względem strun. Mały palec zostaje zastąpiony przez palec serdeczny i zasięg dwóch półtonów obejmuje układ palców 1-2-3.

Fot. 11. – układ palców w V i $\frac{1}{2}$ pozycji

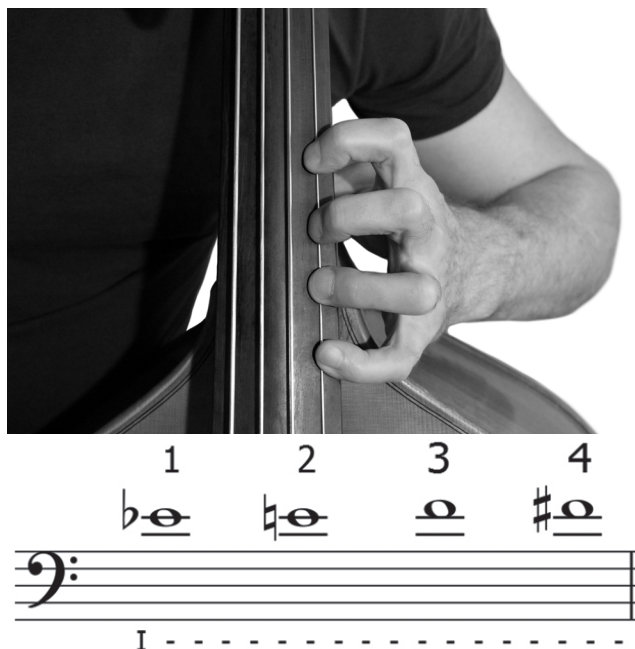
Jednakże, z powodu znacznie bliższych odległości półtonowych w tej pozycji, wykorzystuje się również często czwarty palec (układu palców 1-2-3-4), uzyskując w ten sposób oktawę pustej struny.

Fot. 12. – wykorzystanie 4 palca



Przy dobrych uwarunkowaniach fizycznych stosuje się również taki układ palców już od III i $\frac{1}{2}$ pozycji i przyjmuje on wtedy nazwę pozycji rozszerzonej o zasięgu tercji małej między skrajnymi palcami.

Fot. 13. – układ rozszerzony w pozycji IV i ½



W amerykańskiej nomenklaturze kontrabasowej ten rodzaj palcowania przyjął nazwę „pivot”, co można tłumaczyć rolą kciuka, który przyjmuje funkcję osi, wokół której górna część dłoni z palcami wykonuje półobrotowe ruchy bez zmiany pozycji.

Ukształtowanie aparatu gry ręki w pozycji V i ½ jest podobne do stosowanego w pozycjach kciukowych. Łokieć znacznie się unosi, a kąt między ramieniem i lewym bokiem staje się bardziej rozwarty. Palce zmieniają swoje ułożenie względem strun z kąta prostego na kąt ostry.

Fot. 14. – układ ręki i palców w pozycji V i ½



Tym samym zmienia się miejsce styku opuszków palców ze struną na nieco boczną płaszczyznę. Miejsce kciuka pozostaje na nasadzie szyjki do pozycji VI.

Pozycja kciukowa

Wprowadzenie ręki do I pozycji kciukowej (flażolet oktaowy pustej struny) następuje poprzez przesunięcie kciuka spod szyjki na strunę i ułożeniu go prostopadle do niej płaszczyzną boczną na wysokości jego stawu. Jednocześnie ręka podążając za kciukiem unosi się wyżej nad boczną płytą instrumentu tak, by zachowany był minimalny dystans między obiema płaszczyznami (przedramię nie powinno opierać się na bocznej płycie). Część przedramienia i nadgarstek lokują się aktualnie na wysokości górnej płyty instrumentu i w dalszym ciągu pozostają w jednej, prostej płaszczyźnie.

Fot. 15 – I pozycja kciukowa

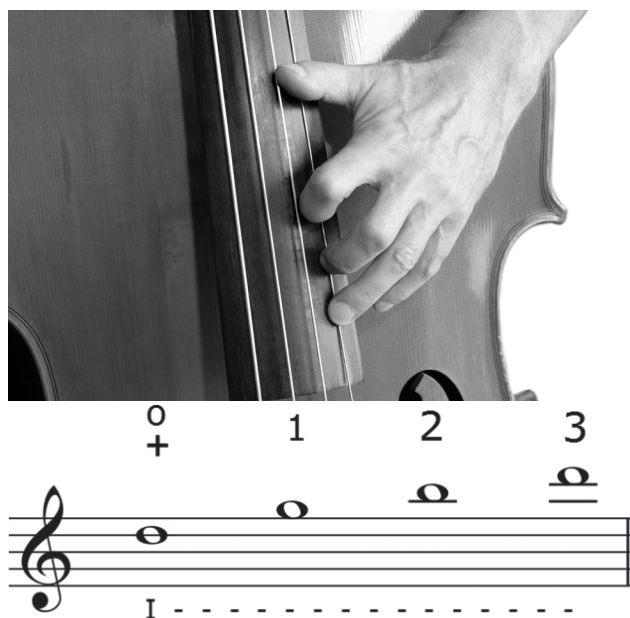


Podstawowy układ palców w tej pozycji, to – kciuk – 1-2-3. Dwa pierwsze interwały to sekundy wielkie, a między 2 i 3 interwał sekundy małej. Układ ten w dalszym etapie nabierania sprawności w grze ulega modyfikacjom w odległościach interwałowych między sąsiednimi palcami – w zależności od potrzeb – od sekundy małej do tercji wielkiej, a w najwyższych pozycjach nawet do kwarty.

Fot. 16 – I pozycja kciukowa



Fot. 17. – skrajne palce w zasięgu interwału oktawy



Mały palec, nieużywany w grze powinien pozostawać w swoim naturalnym zaokrągleniu tuż nad struną. Często, zwłaszcza w początkowym okresie nauki ma miejsce nadmierne jego podwijanie lub unoszenie, co negatywnie wpływa na swobodę aparatu gry, usztywniając ścięgna sąsiednich palców.

Co do zasady – kciuk, (podobnie, jak pierwszy palec w pozycjach niekciukowych) pełniąc w pewnym sensie rolę prożka, zawsze spoczywa na strunie. Na jego bazie ustawiamy pozostałe palce w pożądanym układzie. Wyjątek stanowi gra fłażoletów naturalnych, kiedy wymagany jest kontakt ze struną tylko jednego palca.

Na zakończenie tego zagadnienia generalna uwaga – przy największych zmianach pozycji z niekciukowej do kciukowej palec kciuka zawsze wysuwa się spod szyjki instrumentu kontaktem opuszka i dalszą drogę pokonuje po danej strunie.

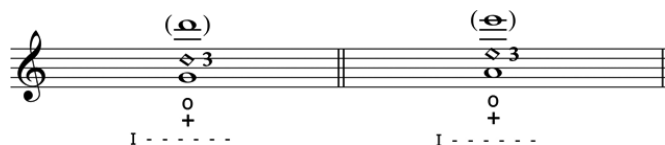
Flażolety

W grze na kontrabasie występują dwa rodzaje fłażoletów – naturalne i sztuczne. Różnica między nimi jest w rodzaju brzmienia i w sposobie wydobywania. Flażolety naturalne występują na wysokościach pewnego zakresu dźwięków (w sześciu pozycjach niekciukowych wyszczególnione zostały na wykresie powyżej – s. 32). W celu ich wydobywania palec opuszką naciska strunę do lekkiego jej wygięcia (nie dochodzi do styku z podstrunnicy). Istnieje pewien krótki odcinek struny, na długości którego poszczególne fłażolety mogą się „odzywać”, ale ich pełne, czyste nasycenie występuje tylko w jednym punkcie, tzw. węźle danego dźwięku, gdzie zawarte są wszystkie jego alikwoty.

Flażolety sztuczne dzielą się na kwartowe i kwintowe, a nazwę biorą od interwału zawartego pomiędzy dwoma palcami - najczęściej kciukiem i trzecim palcem. W celu ich wydobywania kciuk dociska strunę do podstrunnicy, a trzeci palec umieszczany w odległości kwarty lub kwinty, podobnie jak w przypadku fłażoletów naturalnych tylko naciska strunę. Ten rodzaj fłażoletów stosowany jest głównie w pozycjach kciukowych, choć sporadycznie również w pozycjach niższych.

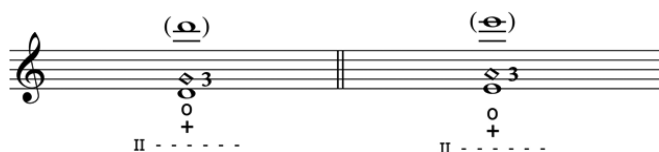
Powstałe w ten sposób fłażolety mają odpowiednio brzmienia; dla kwartowego powstaje brzmienie dwóch oktaw w górę w stosunku do dźwięku znajdującego się pod kciukiem, dla kwintowego powstaje brzmienie oktawy w stosunku do dźwięku pod trzecim palcem.

Przykład 20



Przykłady fłażoletów kwintowych

Przykład 21



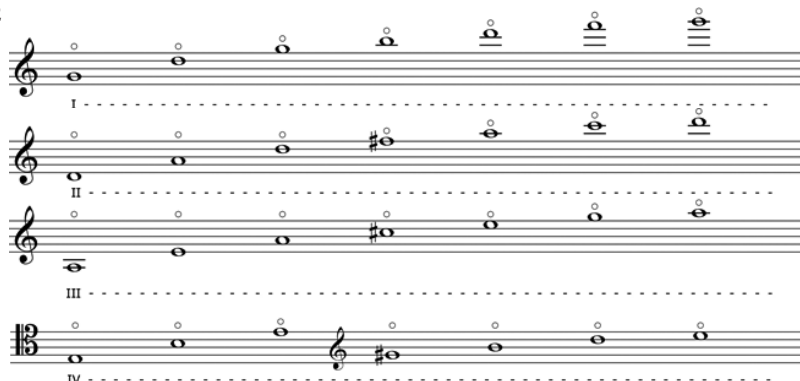
Przykłady flażoletów kwartowych

Korygując odpowiednio odległości interwałowe w tym układzie aparatu gry (kwarty lub kwinty), możemy dysponować pełnym zakresem sztucznych flażoletów do końca skali instrumentu.

Z przyczyn oczywistych brzmienie flażoletów naturalnych jest korzystniejsze, pełniejsze, dlatego też ich stosowanie jest bardziej powszechne.

Poniżej, dla uzupełnienia, przedstawiam wykaz flażoletów naturalnych w pozycjach kciukowych.

Przykład 22



Flażolety naturalne w pozycjach kciukowych korzystniej „odzywają” się, gdy poszczególne palce – 1, 2 lub 3 naciskają na lewoboczną płaszczyznę struny, niejako napinają ją w lewą stronę.

Zmiana pozycji

Jest to swobodny i płynny ruch ręki w kierunku wznoszącym lub opadającym wzdłuż danej struny.

Podczas jego przebiegu można wyszczególnić trzy fazy:

- 1) uwolnienie palców z nacisku na strunę pozostawiając tylko lekki, powierzchowny ich kontakt;
- 2) płynny ruch poślizgowy po strunie do danej pozycji, a jego „siłą napędową” jest impuls wysłany ze stawu łokciowego do przedramienia;
- 3) zatrzymanie palców w docelowej pozycji w prawidłowym ich ułożeniu i wykonanie nacisku struny.

Im większa odległość do pokonania podczas zmiany pozycji, tym szybszy, płynniejszy ruch ręki. Nie powinien być to jednak ruch gwałtowny, ostry, a raczej posiadać w sobie pewną miękkość.

Jako regułę należy uznać, że palce lewej ręki minimalnie wyprzedzają moment wydobywania dźwięku przez smyczek - antycypują jego powstanie.

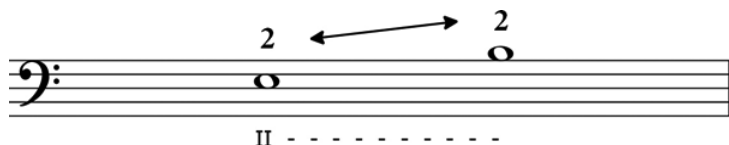
Zmiana pozycji a łączenie dźwięków

Zmiana pozycji po jednej strunie

Palcem prowadzącym, czyli inicjującym zmiany w pozycjach niekciukowych, przy zmianach wznoszących, jest pierwszy palec, a przy zmianach opadających palec czwarty.

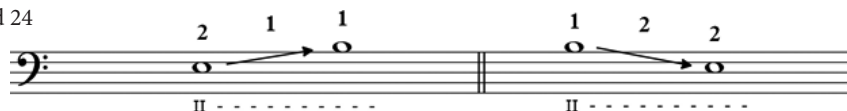
Jeżeli palcem wyjściowym i palcem docelowym jest ten sam palec, to on sam dokonuje zmiany pozycji, łącząc ze sobą dwa dźwięki.

Przykład 23



Przy zmianie pozycji z palca o wyższej numeracji na palec o numeracji niższej, ten pierwszy ustępuje miejsca drugiemu w środkowej fazie ruchu.

Przykład 24



W sytuacji odwrotnej palec docelowy styka się ze struną już w początkowym ruchu ręki.

Przykład 25



Zabiegi te mają powodować efekt optymalnego łączenia dźwięków, wypełniając brzmieniem przestrzeń pomiędzy nimi. Taki sposób działania występuje w obu kierunkach zmian pozycji.

Zmiana pozycji połączona ze zmianą struny

W celu maksymalnego połączenia ze sobą dwóch dźwięków podczas zmiany pozycji i struny należy przez około połowę odcinka przesuwu ręki wykonywać go palcem wyjściowym, a dopiero w drugiej dokonać zmianę struny palcem docelowym. Gdy zmiana wykonywana jest jednym palcem, to również dany palec wykonuje część ruchu po strunie wyjściowej, zsuwając się następnie na strunę docelową. Wiążąc w ten sposób dwie struny, unikamy efektu skokowej zmiany strun. Podobnie, jak przy zmianach pozycji po jednej strunie, tego rodzaju działanie funkcjonuje w obu kierunkach zmian pozycji.

Przykład 26



Powyższe zabiegi można podsumować następującą refleksją: palce aparatu lewej ręki pozostając w stałym kontakcie ze strunami przekazują sobie nawzajem następstwa dźwięków.

To, co w muzyce jest najpiękniejsze, a dla instrumentalisty najbardziej wymagające, to jej śpiewność, niekończące snucie się muzycznej opowieści przenikającymi się dźwiękami. Często za wzór do naśladowania w osiągnięciu takiego efektu podaje się przykład głosu ludzkiego, jako instrumentu doskonałego.

Intonacja

Intonacja, czyli intonowanie, wydobywanie z instrumentu czystego dźwięku.

Na jego czystość składają się:

- a) pełnia brzmienia, czyli komplet alikwotów przypisany danemu dźwiękowi;
- b) ekspresja, czyli dynamika dźwięku;
- c) barwa dźwięku.

Za wyżej wymienione składowe czystego dźwięku odpowiedzialny jest słuch muzyczny. Każdy muzyk mający dobrze wykształcony słuch muzyczny powinien potrafić dobrze intonować następstwa dźwięków w warstwie harmoniczej, melodycznej i estetycznej.

Do osiągnięcia takich umiejętności potrzebna jest staranna, wieloletnia nauka solfeżu, której efekty w pracy z nauczycielem instrumentu i w ćwiczeniu indywidualnym przenoszone są na grę na instrumencie. Uczeń i nauczyciel wspólnie przez lata wypracowują wrażliwość na czystą grę.

W grze na instrumencie możemy wykorzystywać słuch wewnętrzny – pozwala na usłyszenie interwału między dźwiękami przed jego zagranie lub słuch zewnętrzny – ocena jakości dźwięku po jego zagranie. Inny rodzaj słuchu – słuch absolutny (słuch wrodzony) – pozwala na bezwzględne określenie wysokości usłyszanego dźwięku i słuch względny (nabyty) – odróżnia odległości między dźwiękami.

Niezależnie od tego, jaki rodzaj słuchu dominuje u ucznia, istotne jest, by od początku nauki gry na instrumencie priorytetowo traktować kształtowanie czystego dźwięku.

Możemy wyszczególnić kilka praktycznych metod służących temu celowi.

W warstwie technicznej będą to następujące działania:

- a) dobre nastrojenie instrumentu;
 - b) ukształtowanie prawidłowego aparatu gry i konsekwentne jego stosowanie;
 - c) natychmiastowa korekta nieprecyzyjnie dokonanej zmiany pozycji.
- ad. a)** korzystamy z fortepianu i stroimy najpierw najwyższą strunę i do niej dostrajamy kolejno pozostałe struny, posługując się flażoletami w III pozycji lub korzystamy z coraz powszechniej stosowanego elektronicznego stroika;
- ad. b)** zachowanie właściwych odległości interwałowych między poszczególnymi palcami na przestrzeni całej skali instrumentu z troską o ich prawidłowy kształt i siłę nacisku na strunę;
- ad. c)** jeśli zagrany dźwięk jest minimalnie źle zaintonowany, wystarczy drobna korekta płaszczyzny ułożenia opuszki palca lub zastosowanie odpowiedniej wibracji; przy większej niedokładności intonacyjnej wykonanej zmiany pozycji należy „skok” interwałowy powtarzać do skutku precyzyjnego zapamiętania odległości przez aparat gry; ten rodzaj korygowania eliminuje zapamiętywanie błędnego ruchu ręki.

W warstwie słuchowej posługujemy się:

- a) sprawdzaniem prawidłowej wysokości dźwięku w danej pozycji, poprzez przynależne jej naturalne flażolety;
- b) porównywaniem czystości osiągniętego dźwięku z interwałem na sąsiedniej strunie;
- c) śpiewaniem trudniejszych skoków interwałowych lub przebiegu fragmentu frazy w celu wcześniejszego ich usłyszenia;
- d) w utworach z towarzyszeniem fortepianu uważnym wsłuchiowaniem się w strukturę harmoniczną - melodyczną, celem dopasowania intonacji własnej do stroju temperowanego.

Wibracja



Nie bez powodu zagadnienie wibracji występuje bezpośrednio po omówieniu problematyki intonacji. Wibracja bowiem, będąc integralną częścią dźwięku, wpływa na jakość jego brzmienia, również w warstwie intonacyjnej. Jest to jej jedna z wielu funkcji, jaką spełnia w procesie kształtowania dźwięku. Wibracja jest formą artystycznego wyrazu, a jej rolą jest nadanie brzmieniu miękkości, intensywności, szczególnego „ciepła” i ekspresji. Ma ona ścisły związek ze sferą emocjonalną grającego, dlatego często możemy rozpoznać wykonawcę po rodzaju wibracji charakterystycznej tylko dla jego gry.

Wykorzystując fakt powiązania wibracji z emocjonalnością, możemy pobudzać wrażliwość i potrzebę na jej stosowanie u początkującego ucznia poprzez prezentowanie jej na prostych ćwiczeniach czy utworach. Bowiem najcenniejszą i najlepszą jakościowo postacią wibracji jest jej naturalność i spontaniczność, wynikająca z wewnętrznej potrzeby grającego.

Równoległe z kształtowaniem wrażliwości na jakość dźwięku musi postępować prawidłowe formowanie i rozwój aparatu gry lewej ręki. Bowiem tylko właściwa jego praca stwarza możliwości „docierania” do bogactwa brzmień.

Zanim do funkcji ruchowych ręki wprowadzimy nową czynność – wibrację, aparat gry musi być pozbawiony wszelkich usztywnień i blokad, czyli w okresie sprawnego i stabilnego zaadoptowania ręki i palców do gry.

W sensie technicznym wibracja jest ruchem wahadłowym ręki, wykonywanym wzdłuż struny w obu kierunkach, w którym uczestniczą wszystkie stawy; począwszy od stawu barkowego, poprzez łokciowy i na przegubowym kończąc. Ruch ten różni się nieco w układzie ręki w pozycjach niekciukowych a kciukowych. W tych pierwszych powstaje na styku jednego palca grającego na strunie i po przeciwnej stronie styku kciuka z szyjką. Z reguły nauka wibracji u początkującego kontrabasisty odbywa się w tym rejestrze, zwróć uwagę na istotne jej elementy.

Aby oscylacja wahadłowa ręki w obu kierunkach miała ten sam zasięg i stabilną równomierność należy:

- a) eliminować wszelkie napięcia pojawiające się w poszczególnych elementach ręki;
- b) nie dopuszczać do „zakleszczania” się dwóch palców wykonujących czynność wibracji;
- c) dbać o naturalne – zaokrąglone ukształtowanie pozostałych palców z ich bliskim sąsiedztwem z wibrowaną struną;
- d) wyprowadzać oscylacje odchylania się palca grającego ze stawu barkowego i ugruntowywać jego docelowe oddziaływanie w półobrotowym ruchu połączonych stawów łokciowego i przegubowego (nie dopuszczać do oddzielnego uruchamiania się samego stawu nadgarstkowego).

Ze względu na układ wszystkich palców na podstrunnicy a poza szyjką instrumentu i znacznie wyżej uniesioną ręką wibracja w pozycjach kciukowych przysparza często specjalnych trudności. Można zauważyć, że z powodu tych zmian amplituda odchylenia podczas wibracji jest nieco węższa, przy zmniejszonym udziale pracy w stawie barkowym wzrasta intensywność pracy stawu łokciowego. Ważne jest jednak, by po ustabilizowaniu i umocowaniu się ręki w grze w pozycjach kciukowych przenosić płynnie umiejętność wibracji z pozycji niekciukowych do pozycji kciukowych z jak największą analogią, podobieństwem.

Uzyskując poprawność ruchową wibracji, należy w pierwszym etapie jej utrwalania stosować jak najszerzy jej zasięg w obu kierunkach odchyłu palca, z wolną i miarową oscylacją.

Opanowanie tego rodzaju sprawności ruchowej, z uwzględnieniem jej naturalności i swobody, umożliwi w dalszej pracy uzyskanie różnych odmian wibracji, tak niezbędnych w kreowaniu różnorodnych odcieni ekspresji i barw dźwięku. Poważnym bowiem błędem, trudnym do wyeliminowania, jest wprowadzanie wibracji na spiętym aparacie ręki (zbyt wczesne wyzwanie dla niedostatecznie sprawnego mechanizmu), który generuje i utrwała w wąskiej amplitudzie odchylenia rodzaj tzw. „koziej” wibracji.

Szczególność umiejętności wyrażania pełnej skali emocji, z zastosowaniem adekwatnej do nich odmian wibracji, wymaga przez wiele lat nauki wrażliwej i uważnej korelacji słuchowo - ruchowej.

Jej różnorodność i odmiennność wynika z kontekstu historycznego - barok, klasycyzm, romantyzm i pewnych przyjętych praktyk wykonawczych związanych z agogiką wykonywanych utworów – części szybkie, części wolne.

Epoka baroku – to tradycja gry non vibrato z zastosowaniem wibracji jedynie do efektu – tzw. *messa di voce* – podkreślenie spokojną wibracją *crescenda* na ważnym, dłuższym dźwięku frazy.

Epoka klasycyzmu – w żywych tempach dominuje wibracja impulsowa, punktowa, podkreślająca sprężystość i wyrazistość artykulacji, po czym następuje jej

odprężenie. W tempach wolnych jest powściągliwa, spokojna.

Epoka romantyzmu – jest nierozzerwalnie kojarzona z intensywnością i trwałością wibracji. Jej istotę i wagę oddziaływania można ująć w twierdzeniu, że antycypuje pojawienie się dźwięku i gaśnię po zakończeniu brzmienia ostatniego składnika frazy.

Praktyczne objaśnienia dla sformułowań odnoszących się do rodzajów wibracji:

- wibracja spokojna – ruchy wahadłowe ręki o szerokiej amplitudzie i wolnej oscylacji;
- wibracja impulsowa, punktowa – ruchy wahadłowe ręki o wąskiej amplitudzie i krótkiej oscylacji;
- wibracja intensywna – ruchy wahadłowe ręki o zmiennej amplitudzie – oscylacja „zagęszczana” wraz z narastaniem dynamiki, spowalniana w dynamikach malejących;
- wibracja trwała – ruchy wahadłowe ręki o stałej oscylacji.

Postawa przy instrumencie



W grze na kontrabasie stosowane są dwa rodzaje pozycji ciała względem instrumentu: gra w pozycji stojącej lub siedzącej. W dużych zespołach symfonicznych sekcja kontrabasów z reguły gra na siedząco, natomiast w zespołach kameralnych, w występach solistów ma miejsce gra na stojąco lub na siedząco. Stać czy siedzieć przy kontrabasie – jest dylematem nurtującym od zawsze pedagogów, uczniów czy studentów. Nie ma jednoznacznych rozstrzygnięć, czy opinii, co do zasadności stosowania jednej z tych postaw, a dokonywane wybory są efektem indywidualnych preferencji.

W kontekście fizjologii gry chciałbym zwrócić uwagę na pewne uwarunkowania i zależności, które przemawiają za korzystniejszą, bardziej naturalną grą w pozycji stojącej.

Wyjściowym kryterium może być pionowe względem podłoża ustawienie kontrabasu, dające optymalne przenoszenie drgań i rezonansu brzmienia instrumentu. Podstawowym zaś kryterium jest postawa grającego, która w tej pozycji mocno skontaktowana jest z podłożem, tym samym w pełni wykorzystane jest zjawisko przyciągania ziemskiego. Bowiem takie ułożenie ciała umożliwia wykorzystywanie siły grawitacji na właściwie, naturalnie opuszczony aparat gry obu kończyn górnych.

Bez względu na dokonywanie wyboru postawy przy instrumencie w dorosłym już życiu zawodowym, jednak biorąc pod uwagę wspomniane uwarunkowania, zalecam w nauczaniu gry przez pierwsze lata pozycję stojącą.

Kierując się doświadczeniem i wieloletnią obserwacją, chciałbym uczulić na eliminowanie przy tej postawie dwóch groźnych mankamentów, które wprowadzane w nawyk mogą być szkodliwe dla zdrowia.

Jednym z nich jest przenoszenie ciężaru ciała tylko na jedną nogę, zamiast stojąc w lekkim rozkroku utrzymywać balans ciała równomiernie rozłożony na obu nogach.



Unikniemy w ten sposób ryzyka skrzywienia kręgosłupa. Podobne ryzyko istnieje, kiedy podczas gry w pozycjach kciukowych występuje uwypuklenie kręgosłupa w okolicach klatki piersiowej i niskie opuszczanie głowy. Niezbędny skłon potrzebny podczas gry w wysokich pozycjach powinien zachować prostą linię kręgosłupa z jedynie lekkim zgięciem w stawie biodrowym.

Przyjąwszy przedstawioną powyżej postawę, przechylamy lekko kontrabas ku sobie tak, by jego górna krawędź tylnej płyty oparła się o lewą pachwinę.

W wyniku tej czynności następuje również lekki obrót instrumentu w prawą stronę. Przechył kontrabasu powinien być wykonany w takim stopniu, by jego pozycja była stabilna, a obrót umożliwiał grę na najniższej strunie.



Wysokość kontrabasu względem siebie regulujemy nóżką tak, by jego górny prożek znajdował się na wysokości oczu.

W pozycji siedzącej stosujemy taką wysokość siedziska, by prawa noga, będąc w lekkim zgięciu w stawie kolanowym, oparta została o podłogę, a prawa strona górnej krawędzi tylnej płyty instrumentu oparła się o jej pachwinę.

Lewa noga uniesiona jest nieco wyżej, by okolice kolana stykały się z tylną krawędzią lewej „talii” instrumentu, a stopa spoczęła na podnóżku.

Pozostałe elementy ułożenia postawy grającego i instrumentu pozostają analogiczne, jak w pozycji stojącej.

Spotyka się również u niektórych solistów-kontrabasistów sposób siedzenia specyficznie niski z mocno przechylonym instrumentem w stronę grającego, z obiema stopami opartymi o podłogę. Jest to pewna analogia do pozycji w grze na wiolonczeli.

Bibliografia

1. Peter Abrahams – „ATLAS ANATOMII – Ciało człowieka; budowa i funkcjonowanie” Świat Książki, Warszawa 2004.
2. Rolf Bertolini – „ATLAS DER ANATOMIE DES MENSCHEN – VEB Georg Thieme Leipzig Lipsk 1987.
3. Zenon Feliński, Henryk Gaertner – „Fizjologia gry skrzypcowej” – PWM, Kraków 1952.
4. Friedrich Adolf Steinhauser – „Fizjologia prowadzenia smyczka” – PWM, Kraków 1962.

Zakończenie

Uczestnicząc w II Światowym Sympozjum Kontrabasowym we Wrocławiu miałem przyjemność wysłuchać wykładu wybitnego solisty - kontrabasisty, rumuńskiego pochodzenia, a działającego w Stanach Zjednoczonych - Catalina Rotaru. Przedstawiając pryncypia Rumuńskiej Szkoły Kontrabasowej często abstrahował od tematu koncentrując uwagę na fizyczności gry, tak ściśle związanej z tym instrumentem. Przy całym wysiłku wkładanym w grę na kontrabasie Mistrz szczególnie podkreślał konieczność umiejętnego pożytkowania potencjału mięśniowo - ruchowego obu rąk. W kontekście gry lewej ręki używał nawet odniesienia do gimnastyki akrobatycznej w sensie szybkiego, sprawnego i precyzyjnego poruszania się w relatywnie dużej przestrzeni menzury kontrbasu.

Po wykładzie z ogromną satysfakcją gratulowałem Panu Rotaru, a wewnętrznie czułem się podbudowany zgodnością poruszonych zagadnień wykonawczych.

Pracując nad tym podręcznikiem moim głównym celem było to, by wysiłek fizyczny w grze wywodził się z naturalnych, fizjologicznych uwarunkowań. By taki sposób jego stosowania i eksploataowania stwarzał nieograniczone możliwości rozwoju instrumentalnego warstwy technicznej, tak niezbędnej do kreowania walorów artystycznych.

