

# **ETAPA ZÁKLADNÍHO LYŽOVÁNÍ**

## **1.1. Všeobecná lyžařská příprava.**

### **1.1. Manipulace s lyžařskou výstrojí.**

#### Svazování lyží.

Lyže svazujeme u špiček a (zpravidla) u patek skluznicemi k sobě. Používáme řemínky k tomu určené.

#### Nošení lyží a holí.

Lyže nosíme v jedné ruce před tělem špičkami nahoru nebo na rameni špičkami dolů. Vázání je v tomto případě za ramenem. Hole nosíme zpravidla v druhé ruce. Při přepravě lyží v dopravních prostředcích je vhodné uložit lyže i hole do vaku.

#### Připínání a odepínání lyží, držení holí, navlékání poutek.

Na rovině nečiní obvykle problémy. Je třeba, aby se cvičitel seznámil s různými typy vázání a mohl žákovi nebo klientovi při manipulaci s nimi poradit.

Při připínání lyží na svahu dbáme na to, aby lyže byly položeny do vrstevnice. Připínáme nejdříve nižší lyži, potom vyšší.

Na strmém svahu připínáme nejprve vyšší lyži, obrátíme se o 180 ° a připneme druhou lyži. Při odepínání na svahu odepneme nejprve lyži vyšší, potom nižší.

#### Pořadová cvičení s lyžemi.

Nástupy družstva při zahájení nebo ukončení výcviku se mohou provádět buď s lyžemi na nohou nebo se svázanými lyžemi postavenými u pravé nohy a držnými v pravé ruce. Hole držíme v levé ruce a opíráme je bodci o zem.

### **1.2. Postoje a pohyby na lyžích na místě.**

#### Základní postoj na lyžích.

V základním sjezdovém postoji jsou lyže na plochách rovnoběžně vedle sebe ve vzdálenosti přirozeného postoje (v šíři boků tj. 10-15 cm od sebe). Dolní končetiny jsou mírně pokrčeny ve všech velkých kloubech - kyčelním, kolenním i hlezáním. Trup je mírně předkloněný, pohled lyžaře směřuje vpřed. Paže jsou mírně pokrčené, hole směřují šikmo vzad. Hmotnost těla lyžaře je rozložena na celých chodidlech. Důraz klademe na celkovou vyváženost postoje, správnou polohu paží, trupu, pánve. Nácvik provádíme zpočátku na rovině.



#### Rovnovážná cvičení s lyžemi na místě.

- Podřepy, dřepy.
- Pohyby trupem – předklony, záklony, úklony.
- Pohyby pažemi – předpažení, zapažení, upažení, vzpažení.
- Sunutí jedné lyže vpřed a vzad.
- Střídaté předsouvání pravé a levé lyže.
- Přenášení hmotnosti těla z lyže na lyži.
- Zvedání jedné lyže, zvedání špičky, patky lyže.
- Úkroky v rovnoběžném postavení lyží.
- Přešlapování v přívratu, v odvratu.
- Ve stoji na jedné noze přednožení, zanožení, unožení.
- Uvedení obou lyží do skluzu pohybem trupu.
- Výskoky na místě, poskoky stranou, do širší stopy a zpět, výskoky s pootočením.
- Pády a vstávání.

Výše uvedená cvičení můžeme provádět ve dvojicích, ve trojicích. Cvičení provádíme bez holí nebo s holemi.

### Obraty na rovině.

- **Přešlapování přívratem.**  
Střed otáčení tvoří špičky lyží, kolem kterých se otáčíme opakovaným přemístováním jedné lyže do přívratu a přisouváním druhé.
- **Přešlapování odvratem.**  
Střed otáčení tvoří patky lyží, kolem kterých se otáčíme opakovaným přemístováním jedné lyže do odvratu a přisouváním druhé. Provádíme opět bez opory nebo s oporou o hole.
- **Obrat přednožením.**  
Hůl souhlasnou se směrem otáčení zapíchneme u patky vnitřní lyže (vzhledem ke směru otáčení), druhou hůl u špičky vnější lyže. Vnitřní napnutou nohu přednožíme, patka lyže se lehce dotýká země. Tuto lyži překloupíme do protisměru, špička vnitřní lyže opíše ve vzduchu oblouk a dostane se k patce lyže vnější. Na obrácenou lyži přeneseme hmotnost těla a odlehčenou lyži připojíme rovnoběžně. Současně přemístíme vnější hůl.
- **Obrat výskokem:**
  - bez opory o hole – po odrazu stočíme lyže, které se dostaly nad sníh do žádaného směru
  - s oporou o hole – odrazu nohou napomáháme vzepřením o hole
- **Obrat překročením vpřed.**  
Odlehčenou lyži přemístíme před lyži stojnou předním obloukem. Lyže jsou v rovnoběžném postavení, špičky směřují opačným směrem. Obě hole zapíchneme před lyži, kterou jsme přemístili, opřeme se o ně, přeneseme hmotnost těla na tuto lyži a obrat dokončíme vytočením odlehčené lyže.
- **Obrat překročením vzad.**  
Odlehčenou lyži přemístíme za lyži stojnou patkou napřed. Lyže jsou v rovnoběžném postavení, špičky směřují opačným směrem. Opřeme se o hole zapíchnuté u špičky a patky přemístěné lyže a dokončíme obrat vytočením druhé lyže.



### **Obr. č. 1 – Obrat přednožením.**

### Obraty na svahu.

- **Obrat přešlapováním přívratem.**  
Provádíme z postoje na vrstevnici. Lyže přivracíme špičkami ze svahu. Opíráme se o hole zapíchnuté před špičkami lyží. Obrat se používá před zahájením sjezdu nebo při obratu o 180°.
- **Obrat přešlapováním odvratem.**  
Hole zapíchneme u patek lyží a přešlapujeme kolem patek čelem ke svahu. Obrat se používá při výstupech.
- **Obrat přednožením ke svahu.**  
V základním postavení na vrstevnici zabodneme vyšší hůl pod nižší lyži mezi botu a patku lyže, nižší hůl pod nižší lyži mezi botu a špičku lyže. Přeneseme hmotnost těla na nižší lyži a opřeme se o hole. Nižší hůl zapíchneme ke svahu nad špičku stočené lyže a nižší odlehčenou lyži připojíme.  
Obrat je vhodný pro mírný svah a nepříliš hluboký sníh.
- **Obrat přednožením od svahu.**  
V základním postoji na vrstevnici se opřeme o hole zabodnuté nad vyšší lyži. Po stočení nižší lyže do protisměru přeneseme hmotnost těla na tuto lyži a přemístíme vyšší odlehčenou lyži. Hole přemístíme do nového základního postoje.  
Obrat můžeme použít i v hlubokém sněhu a na prudším svahu.

- Obrat překrokiem vpřed.  
Je popsán při obratech na rovině. Na svahu je pohybově náročnější. Provádíme ho vždy ke svahu.
- Obrat odskokem.  
Jde o obrat výskokem s oporou o hole ze základního postoje na vrstevnici do polohy, která umožňuje jízdu po spádnicí nebo jízdu šikmo svahem. Nižší hůl zabodneme za vázání poněkud ze svahu, vyšší hůl před vázání a poněkud výše. Přezkoušíme pevnost opory, odrazíme se, vzepřeme na holích a přemístíme lyže do žádoucího směru. Obrat provádíme při zahájení jízdy.

### **1.3. Pohyby na lyžích vpřed (přesuny na lyžích).**

#### **A) Na rovině.**

##### Skluz na obou lyžích pomocí odpichu holí.

Lyže postavíme do rovnoběžného postavení, hole zapícheme před vázání. Soupažným nebo střídavým odpichem holí přivedeme lyže do skluzu.

##### Chůze na lyžích.

Je téměř shodná s chůzí bez lyží. Nezvedáme však při ní odlehčenou nohu, ale suneme ji vpřed. Současně zapichujeme hůl na úrovni vázání lyže, která je vpředu. O hůl se lehce opíráme. Udržíme přirozenou šíři stopy danou šířkou pánve. Nohy i paže jsou lehce pokrčené. Chůzi na lyžích provádíme v rovnoběžném postavení sunem, skluzem nebo s přidupem. Chůzi můžeme provádět i v odvratném postavení lyží, což procvičíme před nácvikem bruslení.

##### Bruslení na lyžích.

Ze základního postoje přeneseme hmotnost těla na jednu lyži. Druhou odlehčenou zvedneme a vytočíme do odvratu. Ze zatížené nohy se odrazíme vnitřní hranou lyže. Odlehčená lyže se položí na sníh, při dokončení odrazu se na ni přenesou hmotnost těla a lyže se klouže v odvratném postavení.

Cyklus se opakuje. Bruslení provádíme buď bez odpichu holí nebo soupažným odpichem holí.

#### **B) Na svahu.**

##### Sjíždění.

- Sjíždění po spádnicí
  - v základním sjezdovém postoji. V základním sjezdovém postoji jedou lyže po plochách rovnoběžně vedle sebe ve vzdálenosti přirozeného postoje. Úkolem je zvyknout si na pocit skluzu po sněhu.
  - v různých postojích – snížený postoj, zvýšený postoj, náklon vpřed, náklon vzad, podřep, dřep.
- Sjíždění šikmo svahem
  - při sjezdu šikmo jedou lyže po vyšších hranách, kolena jsou přikloněna ke svahu. Vyšší noha, bok, rameno a paže jsou poněkud vpřed.

##### Rovnovážná a průpravná cvičení při sjíždění.

- Podřepy a dřepy.
- Pohyby trupem – předklony, záklony, úklony, otáčení.
- Pohyby pažemi.
- Předsouvání pravé a levé lyže.
- Přenášení hmotnosti těla z lyže na lyži.
- Zvedání jedné lyže, zvedání špičky, patky lyže.
- Jízda po jedné lyži.
- Úkroky v rovnoběžném postavení lyží.
- Rozšiřování a zužování stopy za jízdy.
- Jízda s koleny od sebe /tvar písmene O/, u sebe /tvar písmene X/.

- Různé úklony za jízdy /zvedání předmětů, hod na cíl apod./.
- Poskoky, výskoky.
- Projíždění branek.
- Pokrčování a natahování nohou.
- Pokrčování a natahování jedné nohy nad zatíženou lyží.
- Přiklánění kolen ke svahu při sjezdu šikmo.
- Jízda ve dvojicích, trojicích.
- Různá cvičení za jízdy ve dvojicích a trojicích.

### Výstupy.

Výstup chůzí po spádnicí pomocí kratších kroků.

Zvýrazníme práci paží, hole zapichujeme více vzad. Při podklouzávání můžeme využít i přídupu lyže. Používáme na velmi mírných svazích.

Výstup chůzí šikmo svahem.

Při chůzi šikmo svahem stavíme lyže na vyšší hrany. Kombinujeme chůzi a obraty na svahu.

Výstup jednostranným odvratem.

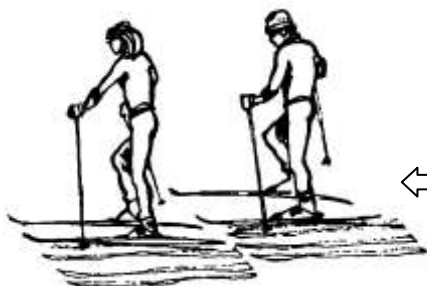
Jedna lyže zachovává přímý směr, druhá se přemísťuje nad sněhem v mírném odvratu.

Výstup oboustranným odvratem

Lyže klademe nad sněhem na vnitřní hrany do odvratu. Kolena jsou pokrčená, holemi se opíráme střídavě vzadu. Používáme na krátkých strmých svazích.

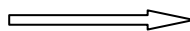
Výstup stranou.

Provádíme z postoje na vrstevnici. Střídavě přenášíme hmotnost těla z nižší lyže na vyšší se současným úkrokem stranou ke svahu. Lyže jsou postaveny na vyšších hranách, kolena přikloněna ke svahu, trup mírně odkloněn od svahu. Zachováváme rytmus práce paží a dolních končetin – vyšší lyže, vyšší hůl, nižší lyže, nižší hůl.



Výstup stranou vpřed.

Patří k nejobvyklejším. Výstup stranou můžeme spojit s pohybem vpřed a s obratem přednožením. Spojuje výstup stranou a chůzi šikmo svahem.



### Brzdění a zastavování.

Brzdění pluhem /oboustranným přívratem/.

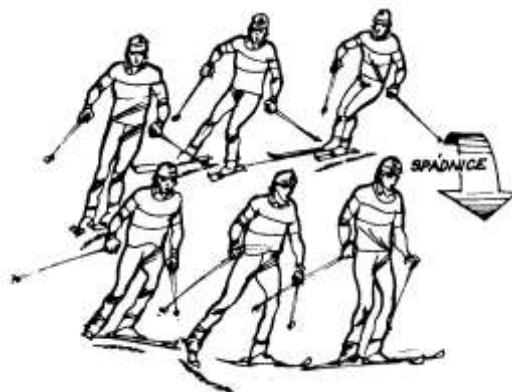
Vytlačení kolen vpřed a dovnitř a odtlačení patek lyží do stran přivedeme lyže do pluhového postavení. Paže máme volně podél těla, hole směřují šikmo vzad, hmotnost těla lyžaře je rovnoměrně rozložena na obou lyžích. Čím menší je přívrat a čím méně jsou lyže zahraněny, tím menší je brzdící účinek. Zvětšením přívratu i zahranění se brzdící účinek zvýší, můžeme i zastavit.

Zastavení vzpříčením z pluhu.

Ze sjezdu uvedeme lyže do luhového postavení, přeneseme hmotnost těla na jednu lyži, odlehčenou lyži vzduchem přisuneme k lyži jedoucí. Pohybem těžiště dolů a pomocí rotace či protirotače trupu uvedeme lyže do smýkání kolmo na spádnicí. Smýkáme v tomto postavení až do úplného zastavení. Totéž můžeme provést z rovnoběžného postavení lyží.

**Odšlapování.**

Při jízdě šikmo snížíme postoj, přeneseme hmotnost těla na nižší lyži. Odlehčenou vyšší lyži zvedneme špičkou nad sníh, odvrátíme ji a pokládáme do nového směru. Současně s položením odvrácené lyže na sníh se odrážíme od hrany nižší lyže směrem vpřed vzhůru. Hmotnost těla přenášíme na vyšší lyži, která se dostává do skluzu na vyšší hraně. Potom přisuneme lyži nižší. V okamžiku odrazu si můžeme pomoci odpichem soupaž. Návčik provádíme nejprve na mírném upraveném svahu. Začínáme návčikem odšlapování ze sjezdu šikmo směrem ke svahu. Postupně se přibližujeme ke spádnicí. Postupně zvyšujeme nároky - .-přecházíme na větší sklon svahu, zvyšujeme rychlost, přecházíme na méně upravený svah. Odšlapování přes spádnicí vyžaduje vedení zatížené lyže po hraně. Při překonávání spádnicí provádíme menší odvrát větší frekvence- obr. č. 4.

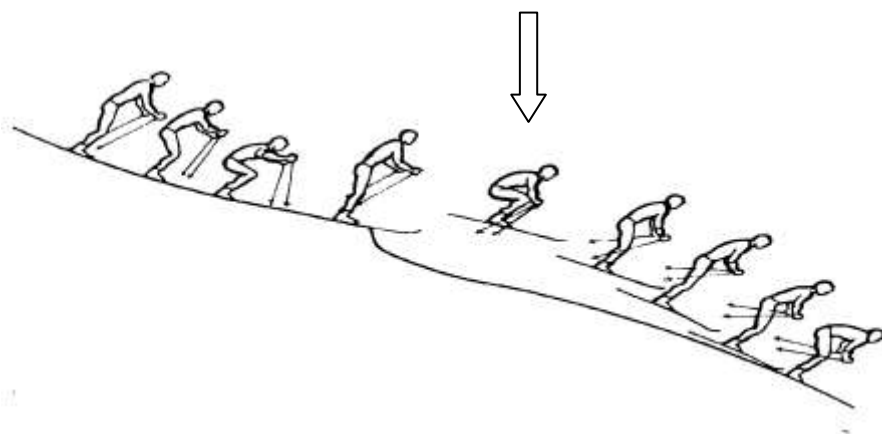
**Bruslení na lyžích.**

Má stejný pohybový základ jako odšlapování, ale po přenesení hmotnosti těla na odvrácenou lyži druhou nepřisunujeme, nýbrž klademe na sníh do nového směru /podobně jako na bruslích/. Odrazy nohou můžeme doprovázet odpichem soupaž. Bruslení na lyžích je důležitou součástí všeobecné i specializované lyžařské průpravy - obr. č. 5

**Terénní skok.**

Zařazujeme do všeobecné lyžařské průpravy v jeho elementární podobě. Přispívá ke zlepšení obratnosti, rovnováhy, jistoty a k odstranění strachu. Zahajujeme přejezdem nevelké terénní nerovnosti, na jejímž vrcholu se necháme vynést. Dopadáme na lehce pokrčené nohy. Dopad vyzkoušíme nejprve na místě.

Důležitá je úprava terénu v místě odrazu a dopadu. Stopa musí být dostatečně tvrdá, aby se lyže nebořily. Postupně přecházíme na větší terénní nerovnosti a boule, případně na sněhový můstek. Terénní skok můžeme provádět s oporou o hole nebo bez opory. Skok s oporou o hole je obtížnější. Terénní skok s oporou o hole ze sněhového můstku

**Lyžařská průprava v terénu.**

Veškeré výše uvedené prvky uplatňujeme při vycházce či vyjížděce v členitém terénu.

## **2. Specializovaná průprava.**

Při specializované průpravě zopakujeme, procvičíme a zdokonalujeme veškeré prvky, které jsme probrali ve všeobecné lyžařské průpravě. Prvky shodné se všeobecnou lyžařskou průpravou nebudeme znovu popisovat. Popsány budou jen prvky, které se ve všeobecné lyžařské průpravě neobjevily.

### **2.1. Základní sjezdový postoj**

viz všeobecná lyžařská průprava



#### **Modifikace sjezdových postojů.**

##### Sjezdový postoj v předklonu.

Liší se od postoje základního pouze nachýlením těla lyžaře vpřed, což se projeví zatížením převážně přední části chodidla.

##### Sjezdový postoj v záklonu.

Liší se od základního postoje nachýlením těla lyžaře vzad. Zatížená je převážně zadní část chodidla.

##### Sjezdový postoj snížený.

Docílíme ho ze základního sjezdového postoje snížením těžiště těla a to dalším pokrčením dolních končetin ve všech hlavních kloubech a mírným nachýlením trupu vpřed. Hmotnost těla lyžaře zůstává na celých chodidlech.

##### Sjezdový postoj nízký.

Docílíme ho podobně dalším snížením těžiště těla a předklonem trupu.

### **2.2. Sjíždění.**

Sjíždění po spádnicí.

Sjíždění v různých sjezdových postojích.

Sjíždění šikmo svahem.

Sjíždění při různých rychlostech.

Sjíždění přes různé terénní nerovnosti a zlomy.

### **2.3. Rovnovážná a průpravná cvičení.**

viz všeobecná lyžařská průprava

### **2.4. Odšlapování, bruslení.**

viz všeobecná lyžařská průprava

### **2.5. Brzdění a zastavování.**

#### Pluh.

viz všeobecná lyžařská průprava

#### Zastavování vzpříčením lyží.

viz všeobecná lyžařská průprava

**Sesouvání.**

Je takový pohyb, při kterém lyžař stojí kolmo ke spádnici a lyže se pohybují vpřed ve směru příčné osy. Ze základního sjezdového postoje pro jízdu šikmo odkloníme kolena od svahu a překlápíme lyže na plochy. Jsou-li lyže rovnoměrně zatížené, sesouvají se po spádnici. Sesouvání přerušíme příkloněním kolen ke svahu a postavením lyží na vyšší hrany. Zatížíme-li při sesouvání více špičky lyží, sesouváme se šikmo vpřed, zatížíme-li více patky lyží, sesouváme se šikmo vzad.

Sesouvání používáme pro zdolávání krátkých strmých svahů.

**Sesouvání.****2.6. Terénní skok.**

viz všeobecná lyžařská příprava

**2.7. Příprava pro zatáčení.**

Nácvik pohybové činnosti dolních končetin v bočním směru /poloha lyží plocha - hrana/.

Nacvičujeme

- v rovnoběžném i pluhovém postavení,
- na místě i za jízdy,
- za jízdy šikmo na obou lyžích,
- za jízdy šikmo na nižší lyži.

Nácvik pohybové činnosti dolních končetin ve vertikálním směru.

Nacvičujeme pokrčování a natahování kolen za jízdy po spádnici, za jízdy šikmo.

**2.8. Jízda na vleku.**

Upozorníme na zachování rovnovážného postavení, udržování stopy dle pokynů jednotlivých vleků, vzpřímený postoj za jízdy a "nesedání si" na závěs vleku, držení holí v jedné ruce /na vnější straně u vleků pro dvě osoby/.

**2.9. Vlnovka**

viz kapitola 3. 1.

### **3. Sjíždění a zatáčení na lyžích**

#### **3.1 I. část etapy základního lyžování.**

Specializovaná průprava končí nácvikem "vlnovky", ve které se žák poprvé seznámí s nejelementárnějšími pohybovými činnostmi, které jsou rozhodující pro uvedení lyží do točení v nejzákladnější formě – paralelním postavení. Po vlnovce následuje nácvik "základního oblouku". Při jeho nácviku postupně přecházíme z mírného na větší sklon svahu, k větší rychlosti a k většímu zakřivení dráhy oblouku a k synchronizaci práce paží a dolních končetin pod mottem – od vlnovky k základnímu oblouku.

V průběhu nácviku základního oblouku procvičujeme pro zvládnutí obtížnějších podmínek:

- oblouky v pluhu,
- oblouky z přívratu vyšší lyží,

V případě, že se některým žákům nedaří postup o rovnoběžných lyžích od "vlnovky" k "základnímu oblouku" zařazujeme nácvik oblouků v pluhu a z přívratu vyšší lyží jako další variantu nácviku základního oblouku za pomoci přívratného postavení lyží,

- to znamená, že využíváme přívratného postavení lyží jako metodického prostředku pro nácvik "základního oblouku" o rovnoběžných lyžích, s cílem odstranit některé negativních vlivy, které se mohou vyskytnout a nácvik značně ovlivnit a zpomalit /např. strach z rychlosti, nedůvěra ve schopnost, že se lyže mohou zatočit v rovnoběžném postavení, nejistota v udržení rovnovážného postoje, překonání skutečnosti, že terén není dokonale upravený apod./.
- Není nutné, abychom vyjmenované oblouky nacvičovali v celém kompaktním bloku jako postupné mezicíle. Pokud se nám podaří odstranit negativní vlivy, můžeme opět přistoupit k nácviku o rovnoběžných lyžích a další nácvik modifikovaných oblouků směřujeme v souladu s jejich původním zaměřením do obtížnějších sněhových podmínek.

Chceme důrazně připomenout, že řešení konkrétní situace zcela záleží na učiteli. Bude záležet na jeho schopnosti a zkušenosti správně analyzovat stávající "situačně proměnné faktory" a na základě výsledku analýzy přizpůsobit a případně upravit stanovený vyučovací postup.

#### **Poznámky k metodice nácviku oblouků na úrovni I. části etapy základního lyžování.**

K nácviku zatáčení na lyžích v této etapě přistupujeme až po zvládnutí všeobecné lyžařské průpravy a specializované průpravy.

Průběh všech nacvičovaných oblouků můžeme rozdělit do tří pohybových fází:

- zahájení oblouku,
- vedení oblouku /I. a II. část fáze vedení oblouku/,
- ukončení oblouku,

Jednotlivé fáze na sebe plynule navazují a v průběhu nácviku může docházet k jejich postupnému časoprostorovému zkracování. Nejvíce problémů vzniká lyžaři při zahájení oblouku, respektive při přechodu z jednoho oblouku do druhého. Zde je třeba provést v krátkém čase a na malém prostoru několik přesně náfázovaných pohybových činností a to je obtížné. Při nácviku v první části etapy základního lyžování proto mezi fází ukončení jednoho oblouku a zahájení druhého mnohdy zařazujeme jako průpravný prvek ještě fázi přechodovou. Ta od sebe jednotlivé činnosti lépe oddělí a zvětší časový prostor v komplikovaném místě přechodu z oblouku do oblouku.

Nacvičujeme následující průpravná cvičení a oblouky:

- vlnovku a další průpravná cvičení
- základní oblouk /otevřený, zavřený/
- oblouky v pluhu,
- oblouky z přívratu vyšší lyží,



## Vlnovka

Ve vlnovce nacvičujeme pohyb dolních končetin v kolenou společně s pohybem pánve, vycházíme ze sjezdu po spádnicí v základním sjezdovém postoji. Ve fázi zahájení sklápíme lyže na hrany pohybem kolen a pánve směrem dovnitř s mírným kompenzačním odklonem trupu. Tato pohybová



činnost je rozhodující pro změnu polohy lyží z ploch lyží na hrany a pro změnu hranění. Vytváří se tak předpoklad pro využití telemarského tvaru lyží a jejich „autokinetiky“ k zatáčení.

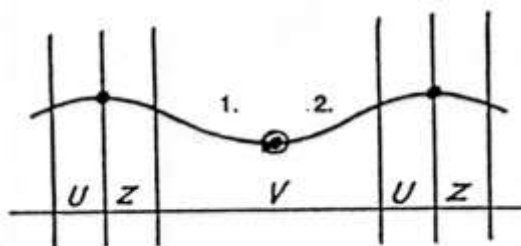
Ve fázi vedení nejprve kolena i pánev pokračují v pohybu stranou, a posléze se opět vrací nad lyže. Ve fázi ukončení, lyžař prochází krátce základním postojem. Lyže mírně zatáčejí po hranách na obě strany a při správném provedení zůstanou ve sněhu „vykrojené dvě stejné koleje“. Nacvičujeme na mírných sklonech svahu, kde žák bez komplikací dokáže sjíždět přímo a které jsou perfektně upravené, bez terénních nerovností a nejlépe s dojezdem do roviny. Nesnažíme se zatáčet, vlnovka „vzniká sama“. Vlnovky nacvičujeme bez synchronizace práce paží s dolními končetinami.

Vlnovku také můžeme nacvičovat ve směru sjezdu šikmo. Jedná se o –modifikaci – průpravné cvičení – pro případ, když nemáme k dispozici optimální podmínky mírného sklonu svahu s dojezdem do roviny nebo protisvahu. Vlnovka tvoří přechod k základním obloukům.



## Základní carvingový oblouk /otevřený, zavřený/.

K nácvičování základního oblouku přistupujeme až po zvládnutí vlnovky, nebo po zvládnutí oblouků v pluhu či z oblouků z přívratu vyšší lyží ( podle podmínek). Základní oblouk zahajujeme ze sjezdu po spádnicí v základním sjezdovém postoji



Zahájení oblouku je charakteristické mírným přenesením váhy těla na jednu lyži (budoucí vnější) a zahájením vklonění kolen a pánve ve směru dovnitř a mírně dopředu. Tím dojde k dostatečnému zatížení lyží v přední části a k jejich sklopení na vnitřní hrany. S využitím fyzikálních sil a telemarského tvaru začnou zatížené lyže „samy“ opisovat oblouk.

Vedení oblouku dělíme na dvě části. V první jsou lyže vedeny po vnitřních hranách pokračujícím vkláněním kolen a pánve dovnitř oblouku, těžiště lyžaře se dostává dovnitř oblouku, trup je naopak mírně odkloněn a vnitřní lyže zajišťuje rovnovážné postavení při jízdě (důsledkem těchto pohybů je relativní snížení těžiště). Ve druhé části vedení oblouku se pánev i kolena vrací zpět nad lyže a těžiště lyžaře se postupně dostává zpět na úroveň základního postoje.

V ukončení oblouku dochází k ukončení pohybu těžiště zpět do základního postoje, kterým lyžař krátce prochází (kolmo k podložce). Poté dochází k zapíchnutí hole, po něm následuje zahájení dalšího oblouku. Nesnažíme se zatáčet, lyže jen překlápíme a ty zatáčejí „samy“ po hranách střídavě na obě strany – při ideálním provedení zůstanou ve sněhu „vykrojené dvě stejné koleje“. Nacvičujeme na středních sklonech dobře upravených svahů .

K zapíchnutí hole dochází mezi ukončením jednoho a zahájením druhého oblouku. Hůl zapichujeme ke špičce budoucí vnitřní lyže, šikmo dolů ze svahu. Píchnání holí má rytmizující význam, uvolňuje trup, ale rozhodně nedochází k opoře o hůl, k otáčení kolem hole, nebo

k aktivním pohybům trupu. Po zapíchnutí hole se budoucí vnitřní bok a rameno posouvá mírně vpřed.

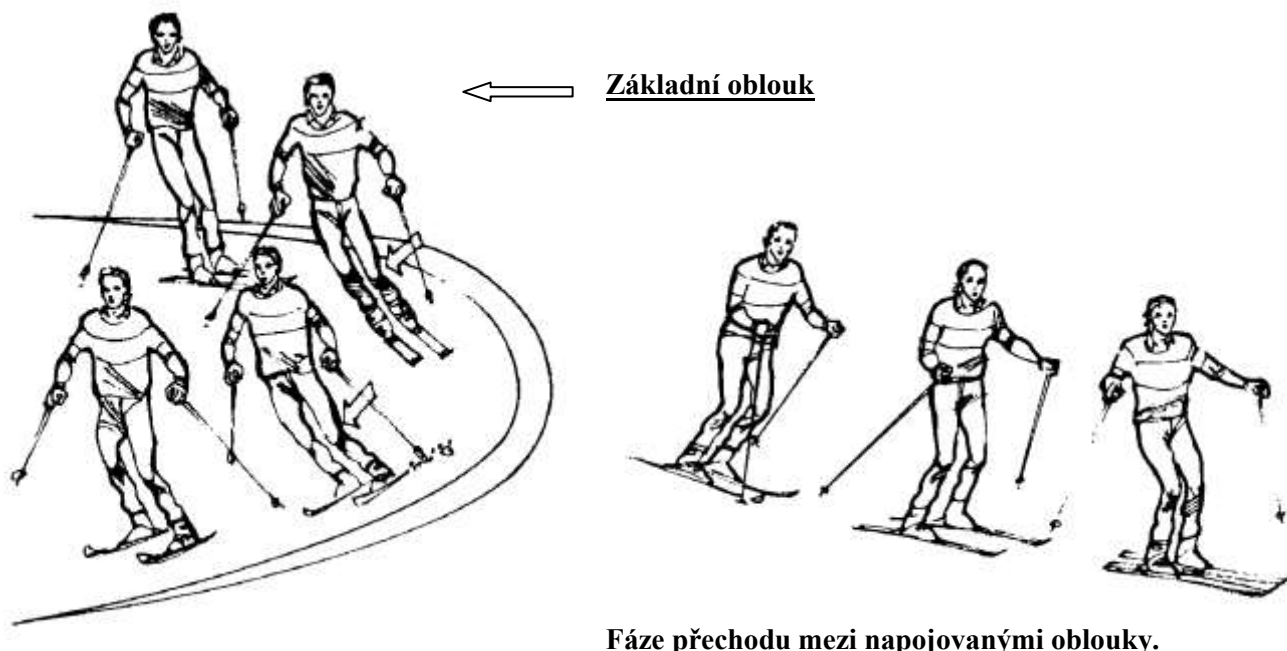
Pokud plynule přecházíme od nácviku vlnovky k základnímu oblouku, neprovádíme nic jiného než to, že zdokonalujeme pohybovou činnost, kterou jsme nacvičovali při vlnkách. Nově nacvičujeme pouze synchronizaci práce paží s dolními končetinami.

Nácvik základního carvingového oblouku vždy zahajujeme nácvikem otevřeného oblouku a po jeho zvládnutí postupně přecházíme k zavřenému oblouku.

Nácvik synchronizace práce paží s pohyby dolních končetin zařazujeme až v průběhu nácviku zavřeného oblouku.

Provedení základního carvingového oblouku se liší od vlnovky:

- v dynamičtější provedení pohybů kolen, pánve, trupu a paží ve všech fázích oblouku,
- v rychlejším návratu těžiště ze základního postoje ve II. části fáze vedení oblouku (což umožňuje snadnější zahájení dalšího oblouku),
- vedení oblouku je prováděno po dráze o středním poloměru,
- rozsah pohybů pánve a trupu se zvětšuje s ohledem na působení větší odstředivé síly, kterou musí lyžař v průběhu oblouku vyrovnávat,
- v nácviku synchronizace práce paží s pohyby dolních končetin - k zapíchnutí hole do sněhu dochází po dokončení zdvihu těžiště těla .



Při nácviku základního carvingového oblouku se řídíme těmito zásadami:

- cvičíme na mírném svahu při pomalé rychlosti,
- vycházíme z rozšířené stopy,
- oblouky nejdříve nacvičujeme v jízdě při spádnicí a v průběhu nácviku se od spádnice oddalujeme – od oblouků otevřených k zavřeným,
- pro zvládnutí obtížnějších sněhových nebo terénních podmínek nacvičujeme modifikované oblouky - oblouky v pluhu,...
- oblouky nacvičujeme na základě rozdílné práce dolních končetin a to tlakem do vnitřních hran lyží,
- hmotnost těla je rozdělena rovnoměrně mezi obě lyže, v obloucích zatěžujeme mírně víc vnější lyži,
- fáze zahájení základního oblouku je charakteristická snížením těžiště těla v důsledku pohybu kolen a pánve dovnitř oblouku,
- ve fázi ukončení naopak zdvih těžiště dokončujeme zpět do základního postoje a teprve po ukončení zdvihu, zahajujeme další oblouk,

- základní oblouk nacvičujeme v intencích středního poloměru.

Příklady cvičení:

- při jízdě po spádnicí střídavě přenášíme hmotnost těla z jedné lyže na druhou,
- provádíme zvyšování a snižování těžiště nad oběma nebo jednou lyží,
- pohyb kolen a pánve ve směru dovnitř – obě nohy pracují souhlasně.

Cvičení můžeme provádět ve sjezdu po spádnicí a dokončovat je odšlapováním ke svahu nebo dojezdu do roviny či protisvahu.

V případě, že nemáme k dispozici mírný svah s dojezdem do roviny nebo protisvahu, můžeme cvičení provádět ve sjezdu šikmo.

Stejně jako u vlnovky, snažíme se i u základního oblouku vyloučit smýkání lyží. Musíme si však uvědomit, že „řezat obouk“ bez smyku vyžaduje přesné provedení všech pohybů a zkušenost. Při výuce základního oblouku žák prochází všemi fázemi motorického učení (generalizace, diferenciací...) a přesnost provedení je tedy závislá na postupném osvojování pohybových dovedností, neboť jednotlivé fáze motorického učení nelze přeskočit. Navíc každá lyže má svůj rádius, při kterém „dokáže oblouk řezat bez smyku“. Zkrátíme-li oblouk pod tento poloměr, jde na mírném svahu jen obtížně dosáhnout zavření oblouku bez smyku a tak i zkušený lyžař toho dosáhne jen v omezené míře.

Vynucené přismýkávání (driftování) lyží tedy nepovažujeme za základní chybu, zvláště když žák k základnímu oblouku přichází cestou přes oblouky v pluhu a z přívratu vyšší lyží, kde je cílené přismýkávání lyží v zahájení a první části vedení nezbytné. Klienta se naopak již v první části EZL snažíme učit regulaci rychlosti touto blízkou formou.

### Základní paralelní oblouk

Žáka se snažíme již v první části etapy základního lyžování naučit regulovat rychlost cíleným přismýkáváním v základním paralelním oblouku - jako formou základního oblouku, při které reguluje rychlost přismýkáváním, vyvolaným citlivou změnou hranění a aktivními pohyby nohou ve směru oblouku. Pohyby základních segmentů těla se u aktivního driftování nijak neliší od carvingu. Liší se pouze cíl :

- **u carvingu** - vyříznout oblouk bez smyku od zahájení až do ukončení
- **u přismýkávání (driftování)** - vyvolat spojením citlivé změny hranění a vnitřní rotace dolních končetin driftování lyží, umožňující větší regulaci rychlosti v obtížných podmínkách, bez změny principu a techniky zatáčení.

Přecházíme-li k základnímu oblouku přes pluhové a přívratné oblouky, snažíme se co nejméně fixovat přívratné postavení lyží, např. přímo zužováním pluhu. Na cestě

- **ke carvingovým obloukům** pak driftování lyží postupně omezujeme
- **ke snožným obloukům** je naopak využijeme při výuce odrazu z hran.

### V průběhu nácvičku základního carvingového oblouku se zaměřujeme:

- |  |  |
|--|--|
| - na postupné změny  | - nejdříve nacvičujeme v jízdě při spádnicí, procvičujeme zkracování poloměru a rychlejší pohyb dolních končetin ve fázi ukončení a zahájení oblouku                               |
| - v jízdě při spádnicí provádíme důraznější pohyb dolních končetin | - z důraznější práce dolních končetin vyplývá i důraznější práce paží, která je spojena s lehkým pícháním holí do sněhu při dokončení zdvihu těžiště těla ve fázi ukončení oblouku |

- zkracujeme dráhu mezi ukončením jednoho a zahájením druhého oblouku
- kontrolujeme synchronizaci práce paží s prací dolních končetin
- rozdílnost práce dolních končetin v průběhu všech pohybových fází oblouku
- plynulost pohybů v průběhu zatěžování vnější lyže
- rytmus a regulace rychlosti
- oblouky vyjíždíme více k vrstevnici, z čehož vyplývá důraznější práce dolních končetin
- nacvičujeme koordinaci pohybů paží s pohyby dolních končetin v průběhu všech pohybových fází oblouku
- rytmickou a výraznou práci paží s pícháním holí v průběhu napojovaných oblouků
- při působení větší odstředivé síly v obloucích se rozsah pohybů pánve a trupu částečně zvětšuje
- provádíme na středním sklonu svahu
- základní pohybové dovednosti, které jsme nacvičovali na začátku nácviku základního oblouku, musíme v průběhu nácviku dále zkvalitňovat
- nácvik můžeme provádět ve vytyčené slalomové dráze
- v průběhu nácviku přecházíme k obtížnějším terénním podmínkám, k aplikaci v terénu

V průběhu nácviku vlnovky a základního oblouku se mohou vyskytovat tyto chyby:

Chyby

Jejich odstranění

Nedostatečné zatížení lyží v jejich přední části /lyže nezatačejí/.

Zaměřit se na důrazný pohyb kolen dovnitř a mírně dopředu tvořeného oblouku se současným vkloněním pánve a mírným odklonem trupu.

Lyže se smýkají /ve fázi vedení oblouku/, nejedou po hranách.

Zaměřit se v průpravných cvičeních na přechod z ploch na hrany a zpět /cvičení při sjezdu šikmo - kolena, pánev ke svahu, odklon trupu od svahu - nad oběma nebo jednou lyží/.

Příliš úzká stopa.

Oblouky provádět v širší stopě než je úroveň širě pánve. Zdůraznění nutnosti zatížení vnitřní lyže a zařiznutí do sněhu

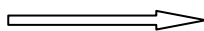
Zvedání vnitřní lyže nad sníh ve fázi vedení, ukončení a přechodu mezi oblouky.

Nesprávná koordinace pohybu paží s pohyby dolních končetin

Vrátíme se k procvičování pohybů paží na místě, potom v obloucích, kde dbáme na synchron zapíchnutí hole do sněhu s momentem,

kdy je dokončen zdvih těžiště těla ve fázi ukončení oblouku.

### Oblouky v pluhu.



Nacvičujeme pro sjíždění v náročnějších terénních a sněhových podmínkách a pro změnu směru jízdy v pomalé rychlosti. Přívratné postavení lyží vyplývá ze stupně obtížnosti terénních nebo sněhových podmínek, případně z úrovně zvládnutí pohybových dovedností žáků.

Před nácvikem oblouků v pluhu by měli žáci umět sjíždět v klouzavém pluhu a bezpečně v pluhu zastavit.

Začínáme z jízdy v pluhu po spádnicí. Ve fázi zahájení zatížíme více jednu lyži a následným pohybem kolen dovnitř adopředu ji sklopíme na vnitřní hranu. Tato lyže se stává vnější zatíženou lyží lyží vedoucí a výše uvedená pohybová činnost ji uvádí do točení.

V průběhu fáze vedení nejdříve pokračuje pohyb kolen a pánve směrem dovnitř a poté se vrací zpět do původní polohy, která je předpokladem pro přenesení hmotnosti těla z vnější lyže na vnitřní dosud mírně odlehčenou lyži. Ta se v okamžiku přenesení hmotnosti těla stává lyží vedoucí v dalším oblouku.

V průběhu oblouků držíme mírně pokrčené paže před tělem, trup je mírně předkloněn.



V základní formě provedení oblouky provádíme v pomalé rychlosti na mírném sklonu svahu o malém poloměru s částečným zvětšeným smykem vnější lyže v I. části fáze vedení oblouku - .-při snižování.

#### Příklady cvičení:

- z jízdy v klouzavém pluhu provádíme opakovaně vysouvání pravé nebo levé lyže,
- jízda v pluhu v upažení, kdy žák přikládá úklonem vždy budoucí vnější ruku k budoucímu vnějšímu kolenu,
- jízda v obloucích v pluhu bez holí s rukama na kolenou tlakem na koleno zvětšujeme tlak na vnější lyži,
- jízda za učitelem nebo určeným vodičem po 2.-4 žácích.

#### Oblouky z přívratu vyšší lyží

umožňují zvládnutí náročnějších terénních a sněhových podmínek. Jízda na strmých svazích, za obtížných sněhových podmínek /těžký vatový sníh, ledová krusta ap./ za špatné viditelnosti, se zátěží, při svozu raněného, za pomalé rychlosti.

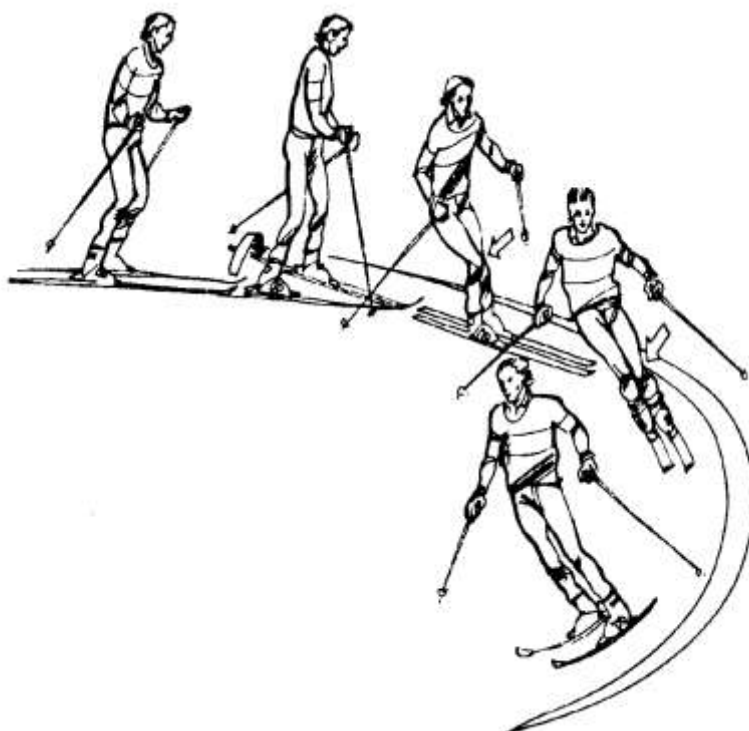
Oblouk z přívratu vyšší lyží zahajujeme ze sjezdu šikmo vysunutím patky vyšší lyže do přívratného postavení. Současně s tímto pohybem dochází k synchronnímu pohybu nižší paže (mírné vykývnutí hole vpřed). Při konečné fázi těchto pohybů je vyšší lyže v přívratném postavení položena na sněhu a hůl je zapíchnutá do sněhu. Následuje přenesení hmotnosti těla na tuto budoucí vnější lyži, kterou pohybem kolen dovnitř a dopředu sklápíme na vnitřní hranu - (fáze zahájení). Nejpozději na úrovni přechodu spádnic dokončujeme přenesení hmotnosti těla na vnější lyži a lyže se "sjiždějí" do rovnoběžného postavení. Vnitřní noha od této chvíle kopíruje pohyby nohy vnější, kolena a pánve pokračují v pohybu dovnitř oblouku a důsledkem této činnosti je „relativní „ snižování těžiště“ až do nejnižšího bodu - fáze vedení /dokončení její I. části/. Od tohoto okamžiku se

kolena a pánev opět vrací nad lyže a dochází k zdvihu těžiště na původní úroveň - II. část fáze vedení. Ta plynule přechází ve fázi ukončení, která je charakteristická dokončováním návratu kolen a pánve do původní polohy se synchronním zahájením vysouvání vnitřní odlehčené lyže do přívratného postavení a s vykývnutím vnější hole vpřed. Po zapíchnutí hole do sněhu (za současného položení vnitřní lyže do přívratného postavení na sněh), dochází k přenosu hmotnosti těla a zahajujeme další oblouk.

Příklady cvičení:

- na místě žák vysune lyži do přívratného postavení a zpět /bez práce paží/,
- na místě žák vysune lyži do přívratného postavení za současného vykývnutí hole vpřed, lyže i hůl dopadají současně na sněh,
- jízda v pluhu šikmo – vyšší lyži přisunout k nižší /opakovaně/,
- ve sjezdu šikmo žák vyšší lyži vysouvá do přívratného postavení a zpět,
- opakovaně
  - girlandy z přívratného postavení lyží,
  - jeden přívratný oblouk bez práce paží,
  - napojované oblouky z přívratu vyšší lyží bez práce paží,
  - napojované oblouky z přívratu vyšší lyží.

Při nácvičku napojovaných oblouků z přívratu vyšší lyží a z rozšířené stopy zahajujeme oblouky ze sjezdu šikmo.



**Oblouk z přívratu**  
**vyšší lyží.**

## Oblouky klasické smykové linie

- oblouky v pluhu,
- oblouky z přívratu vyšší lyží,
- základní snožný oblouk

K nácvičku oblouků přistupujeme obdobně jako ve výše uvedených obloucích s přismýkáváním (driftováním).

Pohybová činnost ve fázi zahájení oblouku je z hlediska průběhu těžiště ve všech uvedených obloucích charakteristická pohybem zdola nahoru.

Stěžejním momentem je nácvik základního snožného oblouku, který se na této vývojové úrovni uskutečňuje pouze v intencích středního poloměru.

Veškeré metodické pokyny, které jsme uvedli v přímém postupu výuky se používají a jsou shodné i v alternativním postupu výuky.

Regulace rychlosti – brzdění je také technicky i metodicky shodné.

Oblouky v pluhu, z pluhu, z přívratu vyšší lyží, z přívratu nižší lyží, z rozšířené stopy a oblouky ke svahu tvoří skupinu oblouků a také průpravných cvičení, které nám slouží v přípravě na zvládnutí základního snožného oblouku.

### Oblouky v pluhu.

Z jízdy v pluhu po spádnicí /v oboustranném přívratu/ ve sníženém postoji přenášíme hmotnost těla pohybem z jedné lyže zdola nahoru na druhou lyži, kterou se současným rotačním impulsem pro otáčení lyží stavíme na její vnitřní hranu – fáze zahájení oblouku. Následně provádíme pohyb kolen ve směru shora dolů, dovnitř a dopředu nad zatíženou vnější lyží /zrušení rotačního impulsu pánve/ se současnou diferenciací přehranění lyže, kterou vedeme pro její vnitřní hraně – fáze vedení oblouku. Fáze ukončení oblouku je charakteristická snížením těžiště nad vnější lyží a jejím maximálním zatížením.

### Oblouky z přívratu vyšší lyží.

Fáze zahájení – při sjezdu šikmo se plynule snižujeme a vysouváme vyšší lyži těsně nad sněhem do přívratu se současným vykývnutím spodní paže a hole šikmo dopředu. S impulsem vycházejícím ze zapíchnutí hole se mírně odrážíme z nižší /zatížené/ lyže směrem nahoru šikmo vpřed nad lyži v přívratném postavení /budoucí vnější lyži/. Odraz je doplněn částečným rotačním impulsem pánve pro usnadnění uvedení lyže /lyží/ do točení.

Fáze vedení – při postupném přechodu spádnic, kdy je těžiště těla nejvýše, plynule přisouváme odlehčenou vnitřní lyži do rovnoběžného postavení. Plynule se snižujeme a aktivně předsouváme vnitřní bok se současným otáčením lyží a pohybem kolen dovnitř a dopředu ve směru tvořeného oblouku.

Fáze ukončení – těžiště těla je nejnižší, vnější lyže je nejvíce zatížená a vnitřní bok nejvíce předsunutý.

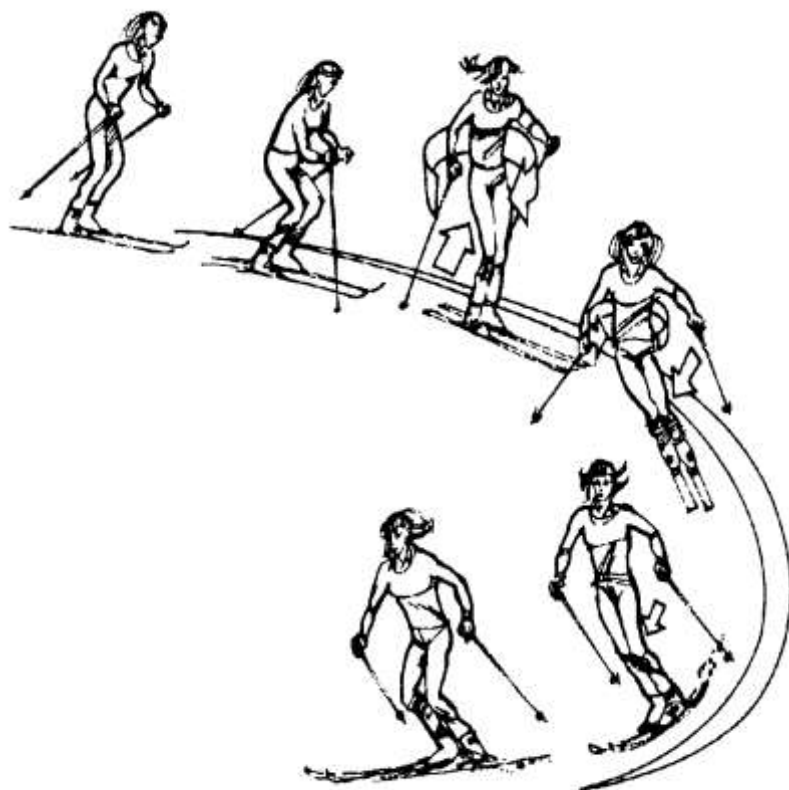
Příklady cvičení a didaktické poznámky u oblouků v pluhu, z přívratu vyšší lyží a z rozšířené stopy jsou obdobné, jak jsme je uvedli v obloucích s přismýkáváním (driftováním). Rozdíl je samozřejmě v provádění pohybové činnosti ve fázi jednotlivých oblouků.

### Základní snožný oblouk

Pro nácvik techniky základního snožného oblouku využíváme průpravná cvičení směřující k získání rozšiřujících pohybových dovedností jako zahrnutí a odraz z hran...atd. Základní střední oblouk provádíme v intencích středního oblouku, se synchronizací práce paží a píchání holí.

Veškeré obecné informace a metodické pokyny, které jsme uvedli v části týkající se základního carvingového oblouku, platí v podstatě i zde, základní srovnávací oblouk však zahajujeme ze sjezdu šikmo a nácvik je vhodné začínat v širší stopě.

Fáze zahájení - začínáme sjezdem šikmo svahem, po mírném snížení těžiště těla společným pohybem pánve a kolen dopředu a ke svahu, doplněným vykývnutím spodní paže a hole šikmo vpřed - zahajujeme otáčení lyží odrazem z hran dopředu a vzhůru a to ve směru budoucího oblouku, s využitím opory o hůl a za pomoci mírného rotačního impulsu pánve. Tím dochází k odlehčení lyží s následným zahájením jejich otáčení.



Fáze vedení – postupně s tím, jak se dostávají lyže do směru spádnice a ke svahu, pokračuje aktivní otáčení lyží pohybem kolen doplněné vkloněním pánve dovnitř a dopředu tvořeného oblouku. Na ukončení pohybu těžiště nahoru, navazujeme vzápětí jeho postupným snižováním. Pánev se z původního vytočení ve smyslu rotačního impulsu vrací zpět, dochází k výměně boků a tím je vytvořen předpoklad pro správnou polohu pánve, trupu, paží ve fázi vedení oblouku, ve které je již vnitřní bok mírně vpředu, vnitřní lyže předsunutá a vnější lyže zatížená.

Fáze ukončení - je charakteristická tím, že těžiště je nejnižší, kolena a pánev jsou přikloněna ke svahu (dovnitř a dopředu), hůl je zapíchnuta do sněhu, čímž jsou vytvořeny předpoklady pro zahranění a odraz z hran lyží ve směru následujícího oblouku - tedy pro jeho následující zahájení.



### **3.2. II. Část etapy základního lyžování.**

K nácvičku techniky zatačení na lyžích v této části přistupujeme až po dokonalém zvládnutí všech základních pohybových dovedností. Důležité je, aby lyžař zvládl základní oblouk i v přiměřeně ztížených terénních podmínkách a aby se při nich vyvaroval podstatnějších chyb.

V etapě zdokonalování a rozvíjení techniky základního lyžování nacvičujeme náročnější oblouky, při nichž využíváme již nacvičených základních pohybových dovedností, které dále zdokonalujeme. Navíc se učíme řadu dalších, rozšiřujících pohybových dovedností, které nám umožní zvládnout náročnější terénní i sněhové podmínky.

Považujeme za nutné zdůraznit, že v této II. části etapy základního lyžování musíme dodržovat zásadu postupnosti při přechodu od méně náročných terénních podmínek k náročnějším, od méně obtížných oblouků k obtížnějším. Terénní podmínky mohou podstatně napomoci při zdokonalování základních a při nácvičku rozšiřujících pohybových dovedností. Nevhodně zvolený terén nebo sníh mohou průběh nácvičku negativně ovlivnit.

Náročnost a požadavky na lyžaře jsou značné. Někteří v plném rozsahu nezvládnou tuto náročnost, proto v průběhu nácvičku dochází k diferenciaci lyžařů podle jejich předpokladů, možností, zkušeností a schopností. Někteří zůstávají na nižším vývojovém stupni, někteří mohou dosáhnout vyšší úrovně pomaleji, jiní rychleji.

V této části jde především o **nácvičku a zdokonalování** carvingových oblouků a nácvičku i zdokonalování **modifikací** v různých terénních podmínkách a v různých rychlostech. Dlouhé carvingové oblouky jezdíme rychlostí odpovídající dosažené úrovni techniky. Etapu zahajujeme nácvičkou středního carvingového oblouku, který má z hlediska požadavků a potřeb výcviku nejoptimálnější prostorový i časový průběh. Lyžaři při něm mohou nejlépe zdokonalovat základní pohybové dovednosti a nacvičovat rozšiřující pohybové dovednosti pro zatačení na lyžích na úrovni II. části etapy základního lyžování.

Obsah a rozsah vyučované látky ve II. části etapy základního lyžování:

V oblasti sjíždění a zatačení opakujeme vše z I. části v obtížnějších terénních a sněhových podmínkách s různými obměnami.

V oblasti zatačení dále nacvičujeme a zkvalitňujeme:

- **Carvingové oblouky**
- **Paralelní (základní) oblouky s přismýkáváním**
- **Modifikované oblouky smykové linie:**
  - oblouky pro přejíždění vln,
  - oblouky v hlubokém sněhu.
  - oblouky s přibrzděním a přeskokem
  - snožné oblouky
- **Regulaci rychlosti a brždění:**
  - vyjíždění oblouků více k vrstevnici,
  - brždění zvětšeným smykem v průběhu oblouku,
  - pluhem, jednostranným přívratem,
  - sesouváním.
  - pádem

Ve II. části etapy, kdy dochází ke zdokonalování a rozšiřování techniky základního lyžování, nácvičku oblouků doporučujeme v tomto pořadí:

- nácvičku středního carvingového oblouku (otevřený, zavřený),
- nácvičku krátkého carvingového oblouku (otevřený, zavřený),
- nácvičku dlouhého carvingového oblouku (otevřený, zavřený),
- nácvičku modifikovaných oblouků smykové linie.

Cílem nácvičku v této části je zvládnutí uvedených oblouků ve ztížených terénních a sněhových podmínkách a v elementárních podmínkách tratí obřího slalomu a slalomu.

### **3.2.1. CARVINGOVÉ OBLOUKY**

#### **Střední carvingový oblouk /otevřený, zavřený/.**

K nácvičku středního carvingového oblouku přistupujeme až po zvládnutí základního oblouku. Dochází k plynulému přechodu od základního ke střednímu carvingovému oblouku s tím, že k nacvičeným základním pohybovým dovednostem přistupuje nácviček rozšiřujících pohybových dovedností, které jsou předpokladem pro zvládnutí všech oblouků nacvičovaných ve II. části etapy základního lyžování.

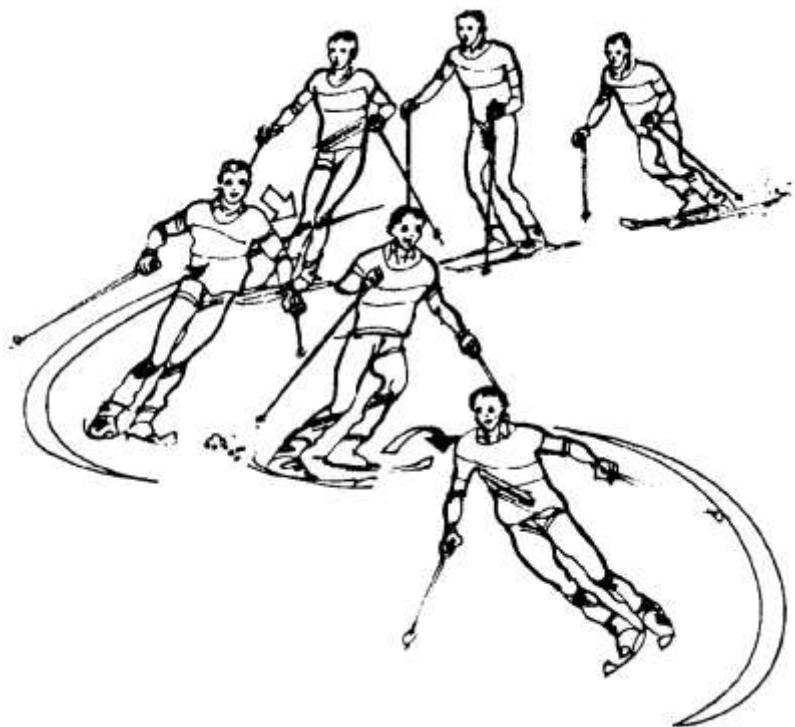
Nácviček středního carvingového oblouku zahajujeme nácvičkem otevřeného oblouku a po jeho zvládnutí postupně přecházíme k zavřenému oblouku.

Provedení středního carvingového oblouku se liší od základního oblouku:

- prováděním oblouků ve vyšší rychlosti,
- kombinací zúčastněných základních a rozšiřujících pohybových dovedností pro zatáčení na lyžích,
- v kvalitnějším a dynamičtějším provedení pohybů kolen, pánve trupu a paží v průběhu fáze zahájení, vedení, ukončení a při přechodu mezi oblouky,
- zkrácením fáze přechodu těžiště z oblouku do oblouku a přechodu z jedné hran na druhou mezi napojovanými oblouky,
- v rozsahu pohybů pánve a trupu z hlediska působení větších vnějších sil, které musí lyžař v průběhu oblouku vyrovnávat,

Při nácvičku středního carvingového oblouku se řídíme těmito zásadami:

- východiskem pro nácviček je základní oblouk a základní pohybové dovednosti, které jsme v průběhu dosavadního nácvičku nacvičovali,
- nácviček oblouků provádíme nejprve při spádnicí a na dobře upraveném terénu, postupně zvyšujeme rychlost a stupňujeme i obtížnost terénu,
- pohybovou činnost nacvičujeme na základě rozdílné práce dolních končetin,
- ve fázi zahájení oblouku začíná současný pohyb dolních končetin a pánve nad zatíženými lyžemi a směrem dovnitř a mírně dopředu tvořeného oblouku (s odklonem trupu),
- vnitřní lyže je v průběhu fáze zahájení a vedení oblouku pouze mírně odlehčená a zajišťuje celkové rovnovážné postavení těla,
- ve fázi vedení oblouku vedeme lyže po jejich vnitřních hranách pokračujícím pohybem kolen a pánve dovnitř oblouku, při kterém dochází ke kompenzačnímu zvětšení odklonu trupu (s ohledem na zachování rovnovážného postavení těla, jako citlivého komplexu reagujícího na změny v působení vnějších sil),
- při ukončení I. části fáze vedení oblouku je přiklonění kolen, vklonění pánve dovnitř oblouku a odklon trupu největší,



- ve II. části vedení oblouku dochází k návratu těžiště těla zpět do původní polohy v důsledku zmenšování náklonu kolen i vklonění pánve a odklonu trupu. V průběhu této pohybové činnosti se přestávají lyže otáčet,
- ukončení oblouku se vyznačuje dokončením pohybu těžiště do původní polohy základního sjezdového postoje – nad lyžemi, kolmo k rovině svahu a ve vyváženém postoji.

Při nácviku zvláště zdůrazňujeme:

- polohu kolen, pánve, trupu a paží vzhledem k působení vnějších sil - vnitřní bok, paže a rameno jsou mírně vpředu, odklon trupu...,
- zkrácení přechodu z jedné hran na druhou při napojování oblouků

V průběhu nácviku středního carvingového oblouku se zaměřujeme:

- |   |  |
|---|--|
| - na přechod od otevřených oblouků k zavřeným   | - nejdříve nacvičujeme na mírnějším sklonu svahu /otevřené oblouky/ s postupným přechodem na větší sklon svahu /zavřené oblouky/ |
| - na rychlejší přechod těžiště těla z oblouku do oblouku  | - nácvik provádíme v otevřených i zavřených obloucích. Soustřeďujeme se na dynamické provedení pohybové činnosti                 |
| - na rychlejší a dynamický přechod těžiště těla plynule navazuje i rychlejší přechod z jedné hran na druhou                                   | - provádíme v otevřených i zavřených středních obloucích   |
| - rozdílnost práce dolních končetin v průběhu všech pohybových fází oblouku s návazností na synchronizaci práce paží s prací dolních končetin | - provádíme na středním sklonu svahu. Od otevřenosti k zavřenosti oblouků  |
| - plynulost pohybů nad zatíženými lyžemi, směřující k odpovídajícímu zatížení lyží a jejich přehranění  | - provádíme v zavřených obloucích na středním sklonu svahu   |
| - v zavřených obloucích při větších rychlostech zdůrazňujeme zvětšený rozsah pohybů pánve a trupu /vklonění pánve, odklon trupu/              | - ve větších rychlostech na prudkých svazích   |

V průběhu nácviku středního carvingového oblouku /otevřeného, zavřeného/ se mohou vyskytnout tyto chyby:

Chyby	Jejich odstranění
Nedostatečné zatížení Lyží v přední části ve fázi zahájení oblouku /lyže se obtížně dostávají do točení/.	Zaměřit se na důsledné provedení fáze ukončení a přechod mezi oblouky v základním postoji, po kterém následuje fáze zahájení, ve které klademe důraz na pohyb kolen a pánve dovnitř a mírně dopředu tvořeného oblouku za současného odklonu trupu.

Zahájení oblouku provedeno opačným pohybem zdola nahoru, který je většinou doprovázen rotací trupu vnější paže ve směru zahajovaného oblouku.

Smýkání lyží v průběhu fáze vedení oblouku /lyže jsou málo zahraněny a nebo jsou rychlým pohybem /ve fázi zahájení/ shora dolů příliš odlehčeny.

Chyby v synchronizaci pohybů paží s pohyby dolních končetin.

Příliš rozsáhlé pohyby paží, zejména rotační pohyb vnější paže ve fázi zahájení oblouku.

Zaměříme se na důsledné dokončení zdvihu těžiště ve fázi ukončení oblouku. Mezi fázi ukončení a zahájení zařadíme fázi přechodnou, ve které kontrolujeme dokončení zdvihu a základní sjezdový postoj kolmo ke svahu. Za tímto účelem zařadíme do fáze přechodu krátký sjezd šikmo, při kterém máme čas se ujistit, že popsanou pohybovou činnost jsme provedli a můžeme zahájit další oblouk na zatížených lyžích - tlakem do jejich vnitřních hran.

V prvním případě se zaměříme na včasný a plynulý pohyb se současným vkloněním pánve a odklonem trupu. Tato pohybová činnost zajišťuje vedení lyží po hranách s nejmenším možným smykem.

Ve druhém případě se zaměříme na plynulost prováděné pohybové činnosti /ve fázi zahájení a vedení oblouku/ s postupným nárůstem zatěžování lyží až k jejich maximálnímu zatížení /konec I. části fáze vedení oblouku/.

Vracíme se zpět k nácviku pohybů paží na místě, při sjezdu po spádnicí na mírném sklonu svahu s opakovanými podřepy dolních končetin v kolenu. Hůl pícháme do sněhu v okamžiku kdy je těžiště nejvýše. Poté přecházíme k nácviku v otevřených středních obloucích s postupným přechodem k zavřeným středním obloukům.

Zapíchnutí hole je impulzem pro přenesení hmotnosti těla, nikoliv pro otáčení okolo zapíchnuté hole. Zaměříme se na klidné držení paží ve fázi zahájení a v I. části fáze vedení oblouku. Ve II. části vedení oblouku a ve fázi ukončení pohyb vnější paže vychází pouze z předloktí a zápěstí směrem vzhůru a vpřed tak, aby mohla být protažena hůl podél těla nad sněhem. Vedení jejího pohybu je ukončeno v okamžiku zapíchnutí hole do sněhu.

Při zahájení oblouku je vnitřní paže dostatečně vpředu, vnější paže nesmí provádět aktivní pohyb ve směru zahajovaného oblouku /nesmí předběhnout

Opožděná výměna boků při přechodu mezi oblouky

Zvedání vnitřní lyže nad sníh ve fázi ukončení oblouku, přechodu mezi oblouky a ve fázi zahájení.

vnitřní paži ve smyslu rotačního impulsu/.

Zaměříme se na včasný přechod těžiště těla nad lyže ve fázi ukončení oblouku a výměnu boků. Kontrolujeme základní sjezdový postoj kolmo ke svahu při přechodu mezi oblouky s tím, že ve fázi zahájení zdůrazníme pohyb vnitřního boku vpřed.

Ve fázi ukončení oblouku se zaměříme na "vyjetí" oblouku po obou lyžích / vnější je zatížena jen trochu více/.

Při změně hranění mezi oblouky se obě lyže sjíždějí na stejnou úroveň a jsou shodně zatíženy. Zahájit se snažíme tlakem do vnitřních hran obou lyží.

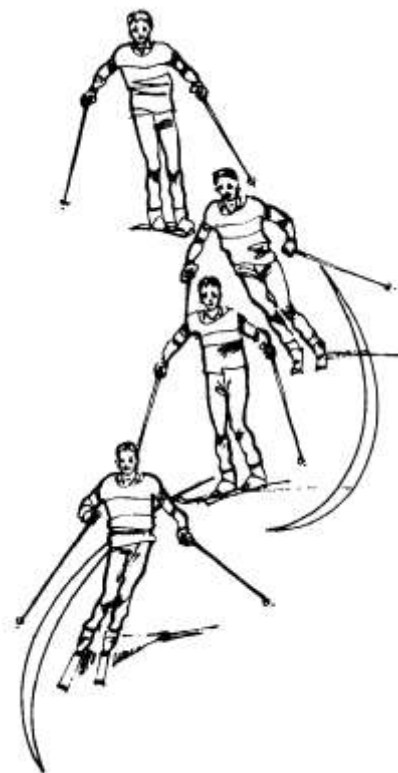
### **Krátký carvingový oblouk /otevřený, zavřený/.**

Východiskem pro nácvik krátkých oblouků je střední oblouk a pohybové dovednosti v tomto oblouku nacvičované. K nácviku krátkých oblouků přistupujeme až po dokonalém zvládnutí středních oblouků v různě obtížném terénu. Postupujeme tím způsobem, že postupně zkracujeme oblouky /od středních oblouků ke kratším až ke krátkým obloukům/.

Nácvik krátkého carvingového oblouku uskutečňujeme na středním sklonu svahu s tím, že nejdříve nacvičujeme otevřené oblouky a po jejich zvládnutí postupně přecházíme k nácviku zavřených oblouků.

V průběhu nácviku je důležitá synchronizace pohybů, optimální rytmus nácvik krátkých oblouků usnadňuje. Není správné se hned snažit o zvládnutí velmi krátkých oblouků v rychlém rytmu. Oblouky zkracujeme postupně a rytmus zrychlujeme teprve po dobrém zvládnutí vedení lyží bez přílišného smýkání stranou.

Při nácviku klademe důraz na fázi vedení lyží v obloucích. Snažíme se udržovat stále stejnou, nepřilíš velkou rychlost jízdy a stejný rytmus. Obvykle dochází vlivem nedostatečně zvládnuté fáze vedení a její regulace v oblouku ke značnému narůstání rychlosti jízdy, což nám v podstatě znemožňuje další nácvik.



Provedení krátkého carvingového oblouku se liší od středního carvingového oblouku:

- prováděním oblouků ve značně zkrácené časové a prostorové charakteristice napojovaných oblouků,
- v dynamice pohybů dolních končetin, pánve, trupu a paží a v jejich vzájemné synchronizaci v průběhu všech pohybových fází,
- v rozsahu pohybů dolních končetin, trupu a paží, což souvisí i se zmenšeným pohybovým rozsahem těžiště těla ve vertikálním směru.

Při nácviu krátkého carvingového oblouku se řídíme těmito zásadami:

- postupné zkracování oblouků od středních až ke krátkým provádíme za postupného zvětšování sklonu svahu, což umožňuje lépe pochopit podstatu pohybů potřebných ke zvládnutí krátkých oblouků,
- v průběhu nácviu zdůrazňujeme dynamickou činnost dolních končetin, aktivní pohyby pánve, trupu a paží,
- soustředíme se na bezchybnou synchronizaci práce paží s prací dolních končetin. Tato synchronizace pomáhá určovat správný rytmus napojovaných oblouků a zajišťuje vyvážené postavení trupu,
- zdůrazňujeme správné polohy pánve, trupu a paží ve všech pohybových fázích napojovaných oblouků, čímž zajišťujeme nácvik rovnovážného postavení, jako citlivého komplexu vůči působení vnějších sil /odstředivá, dostředivá síla apod./,
- nácvik uskutečňujeme nejdříve na dokonale upraveném terénu s postupností přechodu k obtížnějším terénním podmínkám a k vyšší frekvenci provádění oblouků,
- zdůrazňujeme vhodný rytmu s napojovaných oblouků a jeho regulaci podle k různých terénních, sněhových a traťových podmínek, ve kterých oblouky uskutečňujeme,

V průběhu nácviu krátkého carvingového oblouku se zaměřujeme:

- |  |   |
|--|---|
| - na přechod od otevřených oblouků k zavřeným  | - otevřené oblouky nacvičujeme na mírnějším sklonu svahu. Nácvik zavřených oblouků uskutečňujeme na větších sklonech svahu                              |
| - na synchronizaci pohybů paží s pícháním holí s pohybovou činností dolních končetin při přechodu mezi oblouky   | - nejdříve v otevřených obloucích při pomalejší rychlosti a pomalejším rytmu napojovaných oblouků. Později v zavřených obloucích.                       |
| - na dynamické pohyby dolních končetin a navazující synchronizované pohyby pánve, trupu a paží ve všech pohybových fázích napojovaných oblouků                       | - v otevřených i zavřených obloucích v různých rychlostech, s různým rytmem, na různých sklonech svahu  |
| - bezchybné provedení fáze vedení oblouku /I. i II. části/ s návazností na fázi ukončení oblouku. Zdůrazňujeme rychlý přechod mezi oblouky se současnou výměnou boků | - provádíme převážně v zavřených obloucích na odpovídajících sklonech svahu s tím, že by nemělo dojít ke smýkání lyží po hranách ve fázi vedení oblouku |
| - na rytmus a jeho změny v průběhu uskutečňování otevřeného i zavřeného oblouku  | - provádíme na různých sklonech svahu s různou frekvencí pohybové činnosti  |
| - na předtočení trupu ve fázi ukončení oblouku, ve směru následujícího oblouku   | - provádíme v zavřených obloucích v rychlém rytmu, na větších sklonech svahu  |
| - na rozdílnost práce dolních končetin v průběhu všech pohybových fází napojovaných oblouků  | - provádíme v otevřených i zavřených obloucích na odpovídajících sklonech svahu z hlediska úrovně nácviu  |
| - na regulaci rychlosti v průběhu napojovaných oblouků   | - provádíme na různých sklonech svahu, v různé rychlosti s aplikací do různých terénních i sněhových podmínek   |

V průběhu nácvičku krátkého carvingového oblouku /otevřeného, zavřeného/ se mohou vyskytnout tyto chyby:

Chyby

Jejich odstranění

Smýkání lyží po hranách ve fázi vedení oblouku. Tato skutečnost může být způsobena rychlým přechodem od středních ke krátkým obloukům a nebo velmi rychlým pohybem /ve fázi zahájení/ shora dolů /lyže jsou příliš odlehčeny/.

Chybný vertikální pohyb těžiště ve fázi přechodu mezi oblouky a ve fázi zahájení oblouku /těžiště těla se pohybuje "zdola nahoru"/.

Snožné vedení lyží /společná práce dolních končetin ve fázi ukončení, přechodu a zahájení oblouku/ - příliš úzká stopa.

Chyba v synchronizaci pohybů paží s pícháním holí s prací dolních končetin - opožděné pohyby paží - otáčení lyží provádíme kolem zapíchnuté hole.

Poznámka:

Další chyby, které se vyskytují v krátkých carvingových obloucích jsou shodné s chybami, které jsme uvedli u středních carvingových oblouků. Při jejich odstraňování se řídíme výše popsanými zásadami.

Zaměříme se na procvičení fáze zahájení a vedení oblouku - na rychlé a dané situaci odpovídající vklonění kolen a pánve dovnitř oblouku. Procvičíme vedení lyží po hranách nejprve ve středních obloucích, které postupně zkracujeme.

Způsob odstranění je shodný s popisem u středních oblouků.

Zaměříme se na rozdílnou práci dolních končetin ve všech pohybových fázích napojovaných oblouků. Každá končetina se pohybuje samostatně - vnitřní hrany lyží jsou od sebe 10-15 cm.

Zdůrazníme co nejkratší oporu o hůl v okamžiku ukončení oblouku /těžiště těla je nejvýše/ která je impulsem pro přenesení hmotnosti těla z lyže na lyži s následnou pohybovou činností pro uvedení lyží do točení ve fázi zahájení oblouku.

### **Dlouhý carvingový oblouk /otevřený, zavřený/.**

Oblouky nacvičujeme po zvládnutí středních carvingových oblouků. Nácviček zahajujeme otevřenými oblouky na mírnějších svazích. Postupně přecházíme k nácvičku zavřených oblouků na středních sklonech svahu.

Postupujeme tak, že délku středních carvingových oblouků postupně prodlužujeme až k odpovídající délce dlouhých oblouků (jak u otevřených, tak i u zavřených oblouků).

Na úrovni II. části etapy základního lyžování se při nácvičku dlouhých carvingových oblouků lyžaři pohybují max. rychlostí 50 - 80 km/h. V podstatě jde o aplikaci techniky středních carvingových oblouků do uvedených specifických podmínek a z toho vyplývá, že všechny skutečnosti, které jsme uvedli v nácvičku středních carvingových oblouků, můžeme do nácvičku dlouhých carvingových oblouků aplikovat.

Dlouhé carvingové oblouky jsou charakteristické plynulostí, jemností a přesností prováděné pohybové činnosti ve všech jejich pohybových fázích. Zúčastněné pohybové dovednosti jsou prováděné po delší dráze a ve větších časových i prostorových relacích, což klade zvýšené nároky citlivé „dávkování“ jejich provedení.

Zvládnutí dlouhých oblouků spočívá ve schopnosti provést pohyby dovnitř do oblouku a potom opět do vyváženého postoje nad lyžemi plynule, bez jediného přerušení od zahájení až k ukončení oblouku. Jakýkoliv náhlý pohyb nebo naopak zastavení pohybu se okamžitě přenáší na lyže a má za následek horší nebo špatné provedení fáze vedení oblouku, respektive jiných pohybových fází. V dlouhých carvingových obloucích jsou pohyby těžiště těla a pohyby paží méně výrazné, k píchání holemi většinou nedochází.

S ohledem na poměrně vysokou rychlost jízdy je třeba dbát zvýšené opatrnosti a procvičovat oblouky na dostatečně širokých a bezpečných svazích a také s ohledem na ostatní lyžaře.

V průběhu nácviku dlouhého carvingového oblouku /otevřeného, zavřeného/ se mohou vyskytovat tyto chyby:

Chyby	Jejich odstranění
Příliš dynamické zahájení oblouku - lyžař se snaží, aby lyže co nejrychleji uvedl do točení /objevuje se často i u středních oblouků/.	Pohyb kolen a pánve s odpovídajícím pohybem trupu ve fázi zahájení oblouku je třeba provést plynule. Lyže musí do oblouku "vjet", uspěchaným a zrychleným pohybem se naopak dostávají do smyku.
Neplynulý pohyb ve fázi zahájení a vedení oblouku /při snižování těžiště těla/, obvykle v podobě oblouku jetého "na dvakrát" /často i u středních oblouků/.	Zaměříme se na plynulé a klidné pohyby ve všech fázích oblouku - snižování těžiště těla plynule přechází do zvyšování.

### 3.2.2. PARALENÍ (ZÁKLADNÍ) OBLOUKY S PŘISMÝKÁVÁNÍM.

Podobně jako u základního paralelního oblouku se snažíme i zde přismýkávání (driftování) o rovnoběžných lyžích naučit, jako formu oblouků, při které žák účinně reguluje rychlost cíleným přismýkáváním, vyvolaným citlivou změnou hranění a aktivními pohyby nohou ve směru oblouku. Pohyby základních segmentů těla se u přismýkávání opět nijak neliší od carvingu. Liší se pouze cíl:

- **u carvingu** – vyříznout oblouk bez smyku od zahájení až do ukončení
- **u přismýkávání** – vyvolat spojením citlivé změny hranění a vnitřní rotace dolních končetin přismýkávání(driftování) lyží, umožňující větší regulaci rychlosti v obtížných podmínkách, bez změny principu a techniky zatáčení.



### 3.2.3. OBLOUKY KLASICKÉ SMYKOVÉ LINIE.

Pro zvládnutí náročnějších terénních a sněhových podmínek nacvičujeme dále oblouky přizpůsobené konkrétním podmínkám, ve kterých se lyžař právě pohybuje, například - boule, hluboký sníh, strmé svahy atd...

Hlavním kritériem pro možné alternativy oblouků je obtížnost terénu /sklon svahu/ a kvalita sněhové pokrývky /hluboký prachový sníh, vatový sníh, ledová krusta apod./ Uskutečňují se na základě společné práce dolních končetin.

#### Snožné oblouky

K nácvičku techniky „**snožných**“ oblouků /střední, dlouhé, krátké/ vycházejících ze „**společné**“ práce dolních končetin přistupujeme až po zvládnutí oblouků v I. části. Pro nácvičku využíváme průpravná cvičení směřující k získání rozšiřujících pohybových dovedností jako zahranění a odraz z hran...atd.

V této části je mimo jiné rozhodující:

- zdokonalování nácvičku synchronizace práce paží s pícháním holí s prací dolních končetin v průběhu napojovaných oblouků,
- dodržení zásady postupnosti při přechodu od méně náročných terénních a sněhových podmínek k náročnějším, od méně obtížných oblouků k obtížnějším,
- zúčastněné základní pohybové dovednosti při realizaci oblouků dále zdokonalujeme,
- k základním pohybovým dovednostem přistupují další rozšiřující pohybové dovednosti, které nám umožňují zvládnutí obtížných terénních a sněhových podmínek.

Výuku snožných oblouků zahajujeme nácvičkou středních oblouků. Po zvládnutí středních oblouků, v jejich průběhu zdokonalujeme synchronizaci práce paží pícháním holí, pokračujeme s nácvičkou dlouhého a krátkého snožného oblouku.

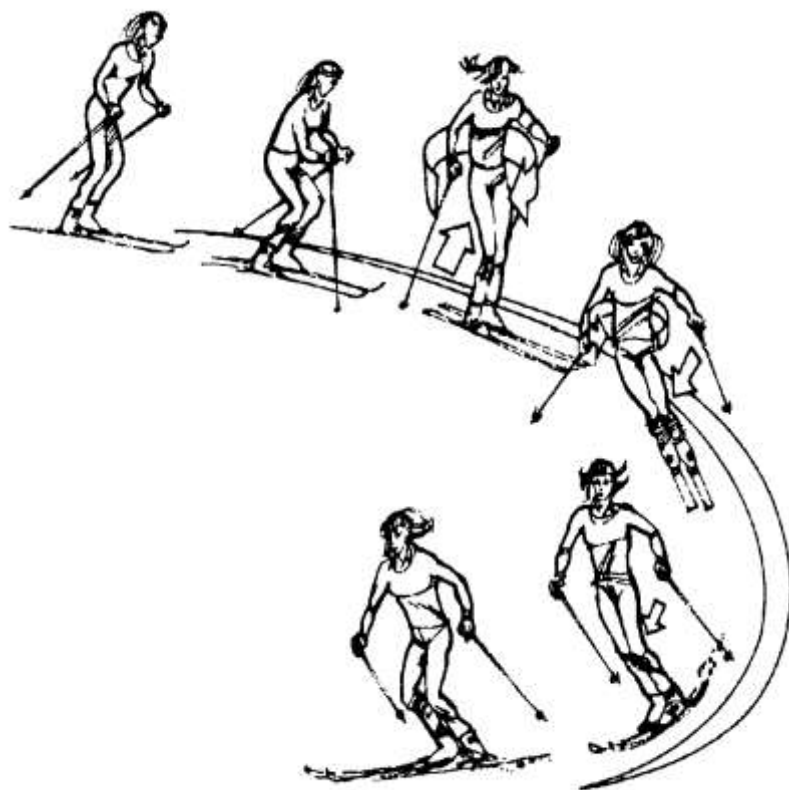
Veškeré obecné informace a metodické pokyny, které jsme uvedli v části týkající se carvingových oblouků, platí v podstatě i zde, snožné oblouky však zahajujeme ze sjezdu šikmo.

#### 1) Střední snožný oblouk /otevřený, zavřený/.

K nácvičku středního snožného oblouku přistupujeme až po procvičení rozšiřujících pohybových dovedností. Nácvičku je vhodné začínat v širší stopě, kterou postupně zužujeme.

Fáze zahájení – začínáme sjezdem šikmo, po mírném snížení zahajujeme otáčení lyží odrazem z hran dopředu a vzhůru a to ve směru budoucího oblouku, s využitím opory o hůl a za pomoci mírného rotačního impulsu pánve. Tím dochází k odlehčení lyží s následným zahájením jejich otáčení.

Fáze vedení – postupně s tím, jak se dostávají lyže do směru spádnice a ke svahu, pokračuje aktivní otáčení lyží pohybem kolen doplněné vkloněním pánve dovnitř a dopředu tvořeného oblouku. Na ukončení pohybu těžiště nahoru, navazujeme vzápětí jeho postupným snižováním. Pánev se z původního vytočení ve smyslu



rotačního impulsu vrací zpět a tím je vytvořen předpoklad pro správnou polohu pánve, trupu, paží ve fázi vedení oblouku, ve které je již vnitřní bok je mírně vpředu, vnitřní lyže předsunutá a vnější lyže zatížená.

Fáze ukončení – je charakteristická tím, že těžiště je nejnižší, kolena a pánve jsou přikloněna ke svahu /dovnitř a dopředu/, hůl je zapíchnuta do sněhu, čímž jsou vytvořeny předpoklady pro zahranění a odraz z hran lyží ve směru následujícího oblouku - tedy pro jeho následující zahájení.

Při nácvičku středního snožného oblouku se řídíme těmito zásadami:

- nácviček provádíme nejprve při spádnicí na dobře upraveném terénu, postupně zvyšujeme rychlost a stupňujeme obtížnost terénu,
- ve fázi zahájení oblouku současný pohyb dolních končetin v kolenou a pánvi začíná nad zatíženou vnější lyží směrem nahoru dopředu na druhou lyži /budoucí vnější/. Dochází k odrazu z hrany vnější lyže a následnému odlehčení lyží,
- vnitřní lyži v průběhu fáze zahájení částečně odlehčíme - ve fázi vedení oblouku dochází k aktivnímu předsunutí vnitřního boku a vnitřní lyže vpřed s následným plynulým snižováním těžiště těla a zvětšujícím se vkloněním pánve dovnitř oblouku a odklonem trupu,
- ukončení oblouku se vyznačuje dokončením snižování s následným zahraněním a odrazem.
- zapíchnutí hole do sněhu je impulsem pro zahájení pohybové činnosti směřující k zahájení otáčení lyží. Pohyb příslušné paže a hole je vždy zahájen v okamžiku začátku snižování těžiště těla ve fázi vedení oblouku.

V průběhu nácvičku středního snožného oblouku /otevřeného, zavřeného/ se mohou vedle chyb, které jsme uvedli u základního snožného oblouku, vyskytnout ještě následující:

Chyby	Jejich odstranění
Nedostatečné zatížení vnější lyže v její přední části ve fázi vedení oblouku /lyže se smýkají/.	Zaměřit se na správné a důsledné provedení fáze zahájení oblouku s následným včasným zrušením rotačního impulsu pánve. Zrušení rotačního impulsu musí být provedeno v okamžiku kombinace těžiště těla vzhůru s následným společným pohybem pánve a kolen vpřed a dovnitř tvořeného oblouku v okamžiku zahájení snižování těžiště těla ve fázi vedení oblouku.
Zahájení oblouku, které je provázeno nadměrnou rotací pánve, trupu a vnější paže ve směru zahajovaného oblouku, což má za následek její doznívání a případně ukončení až ve fázi vedení oblouku.	Zaměřit se na přiměřené provedení pohybové činnosti ve fázi zahájení, která směřuje k odlehčení lyží a následnému jejich otáčení /odrazu z hran lyží, opoře o hůl, rotačního impulsu pánve a jeho včasného zrušení/. Diferencované provedení vyjmenovaných pohybových činností musí odpovídat konkrétním terénním a sněhovým

Ukončení oblouku na vnitřní lyži.	podmínkám, rychlosti a druhu oblouku, který uskutečňujeme. Ve fázi ukončení oblouku se zaměřujeme na důsledné zatížení vnější lyže a jejího zahranění, které je předpokladem pro bezchybné provedení zahranění a odrazu z hran.
Příliš rozsáhlé pohyby paží, zejména rotační pohyb vnější paže ve fázi zahájení oblouku.	Procvičovat v girlandách se synchronizací práce paží s pícháním holí a odrazu z hran. Při zahájení oblouku nesmí vnější paže provádět nadměrný pohyb ve směru zahajovaného oblouku /nesmí předběhnout vnitřní paži ve smyslu rotačního impulsu/. Zaměříme se na klidné držení paží ve fázi zahájení oblouku, které odpovídají daným podmínkám, ve kterých se oblouk uskutečňuje.

Poznámka:

Popsané chyby a jejich odstranění u základního a středního snožného oblouku se obdobně vyskytují u krátkého i dlouhého snožného oblouku. Možné diference především vyplývají z časových a prostorových charakteristik jejich řešení, ale v žádném případě neovlivňují jejich obecnou platnost.

2) Krátký snožný oblouk /otevřený, zavřený/.

Vycházíme z nácviku středního oblouku. Jeho postupným zkracováním dospějeme k formě krátkého oblouku. Nejdříve nacvičujeme otevřený oblouk a pak postupně přecházíme ke konečné formě krátkého zavřeného oblouku.

V nácviku je rozhodující:

- zdokonalování zúčastněných pohybových dovedností s vazbou na rytmizaci a synchronizaci pohybové činnosti dolních končetin s prací paží a oporou o hůl,
- pohybová činnost dolních končetin v kolenou se zdůrazněním jejich pohybového rozsahu především v bočním směru,
- zvládnutí rozhodující pohybové dovednosti – zahranění a odrazu z hran,
- postupnost přechodu k obtížnějším terénním a sněhovým podmínkám.

Fáze zahájení je charakteristická zahraněním a odrazem z hran vzhůru a dopředu ve směru budoucího oblouku se současnou oporou o hůl a s návazným částečným rotačním impulsem pánve a trupu po uvedení odlehčených lyží do točení.

Fáze vedení – v této fázi dochází k zastavení předcházející pohybové činnosti /z fáze zahájení oblouku/, činnost svalstva dolních končetin, je vedená proti původnímu směru a to ve smyslu postupného pokrčování a vytlačování kolen dovnitř a dopředu tvořeného oblouku, což má za následek další aktivní otáčení lyží, přiklonění pánve ke svahu a odklon trupu.

Fáze ukončení oblouku je charakteristická dokončením pohybové činnosti dolních končetin v kolenou ve směru dovnitř a dopředu, maximálním snížením těžiště těla, zahraněním lyží pro

následující odraz ve směru dalšího oblouku a zapíchnutím hole do sněhu, které ukončuje pohyb vnější paže s holí.

Krátké snožné oblouky nejprve nacvičujeme na mírnějším sklonu svahu. Komplexnost nácviku kombinujeme se samostatným nácvikem jedné z rozhodujících pohybových dovedností - zahraněním a odrazem z hran se synchronizovaným pohybem paží s oporou o hůl. Cvičení provádíme při sjezdu šikmo – girlandy.

### 3) Dlouhý snožný oblouk /otevřený, zavřený/.

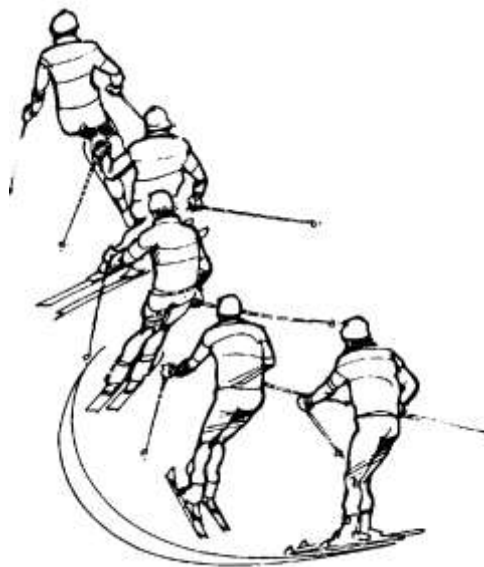
Dlouhé oblouky jsou charakteristické plynulostí provedení všech zúčastněných pohybových dovedností.

Technika pro vedení je obdobná s technikou středního oblouku s tím rozdílem, že fáze vedení oblouku probíhá po dlouhé dráze.

Oblouky nacvičujeme po zvládnutí středních oblouků. Nejprve na mírnějších sklonech svahu od otevřených oblouků k zavřeným, které se uskutečňují na prudších sklonech svahu

### 4) Oblouky s přibrzděním

Oblouky s přibrzděním používáme převážně na větších sklonech svahu, v podmínkách, kde je třeba ať již z důvodů členitosti terénu nebo sklonu svahu, rychlost jízdy regulovat. Technika je podobná jako u snožných oblouků. Ve fázi vedení oblouku lyžař přerušením pohybu kolen dovnitř uvádí lyže do brzdivého smýkání, které je následně zakončeno důrazným zahraněním a odrazem z hran se současnou oporou o hůl. Nácvik uskutečňujeme na prudším sklonu svahu, zpočátku na dobře upraveném sněhu, který umožňuje dobrý odraz z hran a brzdění smykem ve fázi vedení oblouku. Po zvládnutí brzdění zvětšeným smykem v optimálních podmínkách, zkusíme oblouky v obtížnějším sněhu a terénu (kde se těchto oblouků v praxi nejvíce využívá).



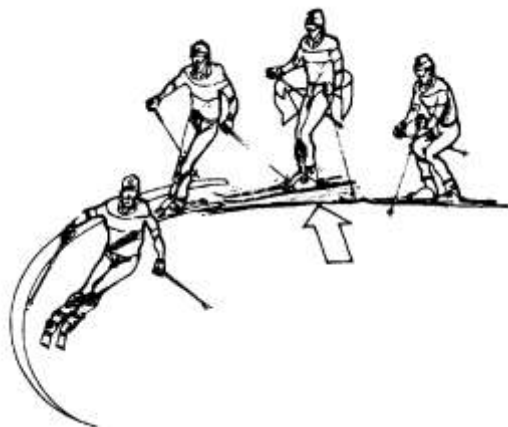
### V průběhu nácviku krátkých oblouků s přibrzděním se mohou vyskytovat tyto chyby:

Chyby	Jejich odstranění
Nedostatečné ukončení brzdivého "smyku" lyží po hranách, což ztěžuje fázi zahájení dalšího oblouku, narušuje regulaci rychlosti a rytmu prováděných oblouků.	Přibrzdění je třeba ukončit energickým zahraněním a odrazem z hran lyží. Procvičujeme zahranění a odraz z hran v průpravných cvičeních při sjezdu šikmo a v různých možných kombinacích s prací paží a pícháním holí.
Posunutá synchronizace práce paží s pícháním holí s prací dolních končetin ve fázi ukončení jednoho a zahájení dalšího oblouku, což ztěžuje jak fázi ukončení, tak zahájení oblouku.	Zaměřujeme se na zapíchnutí hole do sněhu ve fázi zahranění a odrazu z hran, kdy je těžiště těla ve vertikálním směru nejnižší. Procvičujeme v průběhu průpravných cvičení pro synchronizaci paží s pícháním holí ve fázi ukončení oblouku, kdy uskutečňujeme zahranění a odraz z hran lyží.

Hmotnost těla /ve fázi ukončení oblouku/ více spočívá na vnitřní lyži.

Zaměříme se na přiklonění kolen a pánve více ke svahu a odklon trupu od svahu /v průpravných cvičeních i v napojovaných obloucích/.

### 5) Oblouky s přeskokem



Tyto oblouky používáme při sjíždění v hlubokém mokřém sněhu, v ledové krustě a na strmých svazích.

Zdůrazňujeme nácvik zahranění, opory o hůl, odrazu z hran, rotace pánve a trupu. Tyto rozšiřující pohybové dovednosti jsou pro zvládnutí krátkých oblouků s přeskokem nezbytné a umožňují snazší ukončení a zahájení následujícího oblouku.

V momentu fáze ukončení oblouku provádí lyžař silné zahranění s následným odrazem z hran ve fázi zahájení oblouku směrem vpřed a vzhůru. Odrazu napomáhá silné opření o hůl, po kterém následuje rotace trupu ve směru zahajovaného oblouku. Patky lyží přenáší lyžař vzduchem přes spádnicí.

Po dokončení přeskoku dopadne na obě lyže současně /více je zatížena lyže vnější/ a pokrčuje kolena současně s jejich pohybem dovnitř oblouku. Pohyb kolen ve fázi vedení oblouku je ukončen opětovým energickým přikloněním kolen ke svahu, zahraněním, které umožňuje provedení správného odrazu pro zahájení následujícího oblouku.

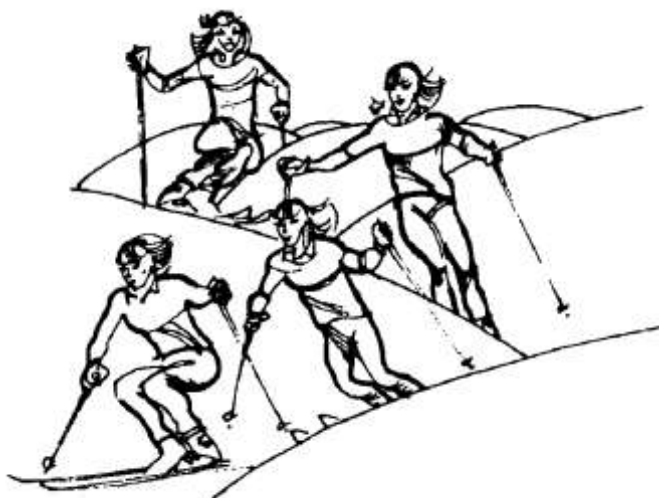
Nacvičujeme na větším sklonu svahu nejdříve na upraveném sněhu, později přecházíme do obtížnějších podmínek. Při nácviku dbáme na výrazné zahranění a silný odraz z hran, vydatné opření o hůl a snažíme se udržet pravidelný rytmus při napojování oblouků. V některých případech je možné využít opření o obě hole současně. Bývá to zpravidla na velmi prudkých svazích nebo při jízdě v extrémních sněhových podmínkách jako např. bořivá ledová krusta nebo hluboký mokřý sníh.

V ledové krustě, pod kterou leží mokřý vatový sníh, použijeme s úspěchem oblouků s přeskokem.

#### V průběhu nácviku krátkých oblouků s přeskokem se mohou vyskytovat tyto chyby:

Chyby	Jejich odstranění
Rotace trupu ve fázi vedení ukončení oblouku způsobená obvykle dozněním silné a nezvládnuté rotace z fáze zahájení oblouku.	Rotační pohyb pánve, trupu a vnější paže slouží pouze k zahájení oblouku. Ve fázi vedení a ukončení oblouku se musíme zaměřit na přiklonění kolen a pánve ke svahu se současným a odpovídajícím odklonem trupu od svahu.

Dále se vyskytují shodné chyby jako u oblouků s přibrzděním, které jsme výše popsali.

**Oblouky pro přejíždění vln.**

Při nácviku vycházíme ze středních snožných oblouků. Lyžař pohybem nohou ve vertikálním směru vyrovnává terénní nerovnosti. V okamžiku, kdy najíždí na vlnu nebo na bouli, rychle pokrčuje dolní končetiny ve všech kloubech. Potom naopak aktivně narovná stehna i kolena pod sebe tak, aby na odlehle straně boule udržel lyže na sněhu. Zatačení lyží docílujeme otáčivým náponem nohou do prohlubně mezi boulemi, při natahování nohou tak dochází k otáčení lyží. Pokrčováním nohou na vlnách a jejich napínání po přejezdu vrcholu vln se snažíme docílit plynulý a přímočarý pohyb těžiště těla ve vertikálním směru.

Oblouky postupně zkracujeme. Středními oblouky přejíždí lyžař v jednom oblouku boulí několik. V krátkých obloucích provádí lyžař oblouk prakticky kolem každé boule, což klade vyšší nároky na rychlé pokrčování a natahování dolních končetin, dále na udržení vyváženého postavení, zejména trupu, kde nesmí docházet ani k předklánění /při nájezdu na bouli/ a zaklánění /při přejezdu prohlubně/, ani k rotaci trupu. Důležitý je rovněž výběr správné stopy, nejlépe v úžlabí mezi boulemi. Přejíždění vrcholů boulí a projíždění napříč prohlubněmi se snažíme vyvarovat také s ohledem na nebezpečí poškození lyží.

Začínáme na mírnějším svahu v pomalé rychlosti přejížděním menších boulí, sklon svahu, velikost boulí a zejména rychlost jízdy zvyšujeme jen velmi zvolna. Snažíme se zamezit, aby se lyže dostávaly po přejezdu boule do vzduchu, klademe důraz na aktivní pokrčování a natahování dolních končetin a na vzpřímené držení trupu ve vyváženém postavení.

**V průběhu nácviku krátkých oblouků pro přejíždění vln se mohou vyskytovat tyto chyby:**

Chyby

Jejich odstranění

V pohybech a poloze trupu /značný předklon při nájezdu na bouli, narovnáni po přejezdu boule/.

Zaměříme se na vzpřímené a klidné držení trupu, které umožňuje vyrovnání nerovností /boulí/ teleskopickým pohybem dolních končetin. Příliš předkloněný trup neumožňuje uvedený pohyb provést v potřebném rozsahu. Nejdříve procvičujeme v pomalejší jízdě na mírnějším sklonu svahu v menších boulich.

Rotační pohyb trupu ve fázi zahájení oblouku, který je obvykle způsobený aktivním pohybem vnější paže ve směru nového oblouku.

Paže pracují na stejné úrovni. U vnější paže ve fázi zahájení oblouku dochází k výraznému pohybu vpřed a vzhůru ve směru zahajovaného oblouku.

Lyžař neudrží lyže ve styku se sněhovou podložkou /boule ho "vyhazují" do vzduchu/.

Procvičujeme opět v mírně náročných terénních a sněhových podmínkách.

Lyžař dostatečně nezvládl pohyby dolních končetin ve smyslu aktivního skrčení a natažení /teleskopické vyrovnávání boulí/

Dlouho trvajících  
opření o hůl.

Rozsáhlé pohyby paží  
/dolů a nahoru a příliš  
stranou/.

Znovu procvičujeme v menších rychlostech při sjezdu po spádnicí a šikmo přes jednotlivé boule jdoucí za sebou.

Opora o hůl musí být co nejkratší, jinak lyžaře strhává do záklonu a tím mu ztěžuje podmínky pro zahájení dalšího oblouku.

Procvičujeme v lehčích terénních a sněhových podmínkách se zdůrazněním krátké opory o hůl.

Paže držíme dostatečně vpředu před tělem obě na stejné úrovni. Pohyby s holemi vycházejí především ze zápěstí a částečně předloktí. Vnitřní paže nesmí klesnout dolů a příliš stranou, vnější nezvedáme vzhůru ve směru oblouku.

### **Oblouky v hlubokém sněhu.**

Při jízdě v hlubokém sněhu (zvláště těžkém) se zvětšuje vertikální pohyb těžiště těla, přičemž se těžiště více snižuje a posunuje se mírně vzad. Výsledkem je zatížení patek a odlehčení přední části lyží, které by se jinak příliš bořily a znesnadňovaly zahájení a vedení oblouku. Důležitá je úzká stopa, neboť při širokém vedení lyží působí sníh značným odporem na každou lyži zvláště a lyže se těžko ovládají. Při příliš velkém oddálení lyží často dochází k pádu. Ne vždy však musíme modifikovat. Například při jízdě v hlubokém čerstvě napadaném sněhu s tvrdým podkladem /pérovém, prachovém do výše cca 20 cm/ není třeba techniku jízdy modifikovat – používáme např. krátké carvingové oblouky.

V celém průběhu napojovaných oblouků v hlubokém sněhu zdůrazňujeme:

- rytmus napojovaných oblouků z hlediska výšky a kvality sněhové pokrývky, sklonu svahu a rychlosti jízdy,
- kvalitní synchronizaci práce paží s pícháním holí s prací dolních končetin,
- důslednou společnou práci dolních končetin ve všech pohybových fázích napojovaných oblouků,
- rovnoměrné zatížení lyží /aby nedocházelo k propadání jedné nebo druhé lyže více do sněhu/,
- takový vyvážený postoj, který zaručuje neustálé vyjíždění špiček lyží nad sněhovou pokrývkou.

V průběhu nácvičku oblouků v hlubokém sněhu se mohou vyskytovat tyto chyby:

Chyby

Jejich odstranění

-----  
Vyjíždění oblouků příliš do vrstevnice /neodhadnutí správné rychlosti a rytmu napojovaných oblouků z hlediska sklonu svahu, výšky a kvality sněhové podložky/, což má za následek obtížné zahajování oblouků.

Zaměříme se na správné vyhodnocení sklonu svahu, výšky a kvality sněhové podložky. Podle toho pak volíme rytmus a rychlost napojovaných oblouků a jejich větší otevřenost nebo zavřenost.

Příliš široká stopa.

Nedostatečný pohyb těžiště těla ve vertikálním směru.

Neplynulé a nerovnoměrné zatěžování lyží /propadnutí lyží hluboko do sněhu vlivem náhlého nebo nerovnoměrného zatížení/.  
části.

Zaměříme se na úzké vedení lyží ve všech pohybových fázích oblouku a přísnou společnou práci dolních končetin.

Zdůrazňujeme důležitost a závislost pohybu těžiště těla na výši a kvalitě sněhové podložky a opory o hůl, která podporuje pohyb těžiště těla ve vertikálním směru.

Procvičujeme v napojovaných obloucích na různých sklonech svahu, s různou výškou a kvalitou sněhové pokrývky.

Zdůrazňujeme společnou práci dolních končetin ve všech pohybových fázích napojovaných oblouků a rovnoměrným zatěžováním lyží, kdy jsou více zatíženy lyže v jejich zadní

### **Oblouky v hlubokém sněhu.**





### **3.2.4 ZÁSADY PRO SJÍŽDĚNÍ A ZATÁČENÍ VE ZTÍŽENÝCH PODMÍNKÁCH.**

Se ztíženými podmínkami terénními, traťovými i sněhovými se můžeme setkat jak při jízdě v terénu, tak i na sjezdových tratích a slalomových svazích. Pod ztíženými podmínkami rozumíme buď značně boulovité či extrémně prudké svahy, nebo obtížné sněhové podmínky s větším sklonem svahu než 30° nebo kombinaci těchto komponent.

Je pochopitelné, že se nebudeme snažit ihned o zdolání boulovitého svahu s prudkým sklonem, je-li navíc pokryt silnou vrstvou mokrého sněhu. Více než kde jinde musíme při ztížených podmínkách dbát zásad postupnosti a přiměřenosti.

#### Jízda v boulovitém terénu

je velmi náročná ve srovnání s jízdou na rovných svazích. Nejobtížnějším momentem je zachování stálého styku lyží se sněhem, což nám umožňuje dobré ovládnutí lyží. Z toho vyplývají značné nároky na pohyby dolních končetin, které pokrčováním a natahováním vyrovnávají terénní nerovnosti a umožňují tak pohyb těžiště lyžaře po plynulé křivce. Rozhodující je aktivní natažení nohou po přejetí vrcholku boule.

Důležitou roli hrají také trup a paže, jejich nesprávné pohyby mohou narušit jízdu při jinak správném pohybu dolních končetin, osa ramen musí být v průběhu oblouku neustále kolmo ke spádnicí. Hůl zapichujeme nejen směrem dopředu, ale i daleko dolů ze svahu. Tím zajišťujeme potřebnou rovnováhu i náležitě předtočení.

Jízdu v boulovitém terénu nám může podstatně ulehčit vhodný výběr stopy. Stopu volíme obvykle mezi boulemi, nepřejíždíme jejich vrcholy, a terénním tvarům přizpůsobujeme jak druh oblouku, tak i rychlost jízdy.

Dbáme na vyvážený postoj, který je podmíněn správnými pohyby dolních končetin a vzpřímenou polohou trupu. Snažíme se, aby se těžiště pohybovalo pokud možno po plynulé dráze a terénní nerovnosti byly vyrovnávány pohyby dolních končetin. Zdůrazňujeme nácvik potřebných dovedností v malých rychlostech, teprve po jejich zvládnutí můžeme rychlost jízdy zvyšovat.

#### Jízda na svazích s velkým sklonem

vyžaduje dobrou úroveň pohybových dovedností, znalost modifikací oblouků pro tyto podmínky a určitou dávku nebojácnosti. Na takto strmých svazích uplatňujeme obvykle oblouky s přibrzděním či s přeskokem a oblouky velmi zavřené. Zdůrazňujeme pohyb dolních končetin ve velkém rozsahu, zvláště ve směru laterálním, přiklonění boků ke svahu a odklon trupu od svahu a předtočení.

Důležitou roli hrají pohyby paží. Hůl zapichujeme směrem dopředu. Správné opření o hůl navozuje dostatečné předtočení a odklon trupu od svahu. Citlivé zatěžování lyží bez prudkého zvýšení tlaku zamezí přílišnému smýkání lyží, které by mohlo přejít až do sesouvání po hranách, což je na exponovaných svazích nebezpečné a může přivodit pád.

Při jízdě na prudkých sklonech svahu je důležitá také regulace rychlosti jízdy, kterou dosáhneme zejména dostatečným zatěžováním vnější lyže, která je předpokladem vyjetí oblouků směrem k vrstevnici.

#### Oblouky v hlubokém sněhu.

Platí, čím je sníh těžší a hlubší, tím více vystupuje do popředí důležitost modifikace techniky, tj. zúžená stopa, posunutí těžiště vzad, rovnoměrné zatížení obou lyží a zvýrazněný vertikální pohyb. V extrémních sněhových podmínkách ve spojení s velkým sklonem svahu využíváme i krátkých oblouků s přeskokem. Naopak čím je sníh lehčí a v menší vrstvě, tím se technika jízdy více blíží obloukům uskutečňovaným ve standardních podmínkách.

Jízda v hlubokém sněhu je prozkouškou správného zatěžování lyží jak ve směru bočním, tak i předozadním. Přehnané nebo neplynulé zatěžování lyží způsobuje jejich proboření a ztěžuje další jízdu. Všechny pohyby je zapotřebí provádět naprosto plynule a uvolněně. Obtížné je zejména napojení oblouků. V této fázi při značném vertikálním pohybu je zapotřebí se vyvarovat náhlého zvýšení tlaku na lyže.

Úspěšné absolvování prudších svahů pokrytých hlubokou sněhovou pokrývkou je podmíněno volbou vhodného rytmu napojování oblouků a odpovídající rychlostí jízdy. Rytmus a rychlost jízdy přizpůsobujeme sklonu svahu a výšce sněhové pokrývky. Snažíme se určit optimální tempo i rychlost a udržet je po celou dobu jízdy, pokud se pohybujeme po konstantním sklonu svahu.

Obvyklou chybou při jízdě v hlubokém sněhu, obzvláště těžkém, je přílišné vyjždění do vrstevnice při ukončování oblouků. To velmi ztěžuje uvedení lyží do následujícího oblouku pro značný odpor sněhu. Většinou nedovolí lyžaři vést lyže více při spádnicí psychické zábrany. Lyžař totiž z obavy z pádu volí příliš nízkou rychlost jízdy, a proto je pro něj nasazení dalšího oblouku značně obtížné.

#### Jízda na zledovatělém /nebo velmi tvrdém/ sněhovém povrchu

Uskutečňování oblouků na zledovatělém nebo příliš tvrdém sněhovém povrchu klade značné nároky na správné technické provedení a je ve své podstatě nejobtížnějším kritériem hodnocení všech schopností a dovedností sjezdáře.

Na tomto povrchu můžeme uskutečňovat:

- oblouky na základě rozdílné práce dolních končetin /střední, krátké a dlouhé carvingové oblouky/,
- oblouky na základě společné práce dolních končetin /krátké snožné oblouky/.

Carvingové oblouky, které uskutečňujeme na zledovatělém nebo velmi tvrdém povrchu jsou proti obloukům uskutečňovaným v ostatních sněhových podmínkách náročné především z následujících hledisek:

- ve všech pohybových fázích oblouku vyžadují optimalizaci a diferenciaci průběhu zúčastněných pohybových dovedností se zřetelem na správný průběh zatěžování lyží a jejich přehranění v každém okamžiku realizovaného oblouku,
- nezbytné časové zkrácení fáze zahájení a ukončení oblouku na možné minimum včetně maximálního zkrácení přechodu z jedné hran na druhou.
- záběr hran je nejučinnější v první části oblouku do spádnic, za spádnic, kdy se s odstředivými silami sčítá i gravitace je nutno zatěžovat lyže velmi citlivě, aby nedošlo k nekontrolovanému smyku.

Snožné oblouky - na zledovatělém nebo velmi tvrdém sněhovém povrchu se uskutečňují převážně:

- oblouky s přeskokem,
- oblouky s přibrzděním,
- - nebo oblouky, kde je uskutečněna vzájemná kombinace oblouku s přibrzděním a s přeskokem /jejich uskutečnění - zledovatělé, velmi tvrdé svahy s velkým sklonem/.

Techniky jsou náročné především:

- ve fázi ukončení a zahájení oblouku, kdy musí dojít k perfektnímu provedení zahranění a odrazu z hran za současné opory o hůl a rotačních nebo protirotačních impulsů pánve a trupu pro uvedení lyží do točení s odpovídajícími pohyby paží. U oblouků s přeskokem /rotační impulsy/, u oblouků s přibrzděním /protirotační impulsy/,
- kombinací a diferenciací pohybových dovedností a základních biomechanických principů do daných konkrétních podmínek.

Seznam externí literatury:

- a) Učební texty TŠ ČÚV ČSTV - Lyžování pro cvičitele III. a II. třídy
- b) Plán výuky ZL SL ČR - Biomechanika sjezdového lyžování
- c) Materiály INTERSKI ČR při schvalování koncepce České školy lyžování

Další použitá literatura:

1. ČEPELÁK, V.: Lyžování, technika kročních oblouků, Dialog, Most 1968
2. ČEPELÁK, V.: Základy lyžování. SPN, Praha 1966
3. KEMMLER, J.: Carving. Kopp, České Budějovice 2001
4. KULHÁNEK, O. a kol.: Malá encyklopedie lyžování. Olympia, Praha 1987
5. MARŠÍK, J.: K některým chybám v technice zatáčení na lyžích. Metodický dopis, Praha 1988
6. MARŠÍK, J. - PŘÍBRAMSKÝ, M.: Alpiner ski sport. Sport Verlag, Berlín 1987
7. MARŠÍK, J.-PŘÍBRAMSKÝ, M.: Sjezdové lyžování. Olympia, Praha 1984
8. PŘÍBRAMSKÝ, M.: Lyžování. Grada, Praha 1999
9. SKI magazín - ročníky 1997 až 2002
10. SOUKUP, J.: Lyžování podle alpských lyžařských škol. Olympia, Praha 1991
11. SOSNA, I.: Vykrojený oblouk je zážitek. Fit for fun, 12/2002
12. SOSNA, I.: Carving. SKI magazín Speciál, č. 6/1998
13. ŠTUMBAUER, J.: Soubor cvičení pro nácvik carvingu. Metodický dopis SLČR, 2002
14. MARŠÍK, J.: Carving, Grada 2003
15. PSOTOVÁ, D – PŘÍBRAMSKÝ, M.: Česká škola lyžování, Sjíždění a zatáčení UK 2006

Ilustrace: B. Kračmar