

## **MOTTO**

*Schematičnost s šablonovitost může vést k závažným chybám v lyžařském výcviku.*

## 7.1. Všeobecná lyžařská průprava.

### 7.1.1. Manipulace s lyžařskou výstrojí.

#### Svazování lyží.

Lyže svazujeme u špiček a u patek skluznice 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.

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 drženy v pravé ruce. Hole držíme v levé ruce a opíráme je bodci o zem.

### 7.1.2. Postoje a pohyby na lyžích na místě.

#### Základní postoj na lyžích.

Lyže na plochách v rovnoběžném postavení, vnitřní hrany lyží jsou 10 - 15 cm od sebe /přirozený postoj/. Dolní končetiny jsou mírně pokrčeny ve všech velkých kloubech - kyčelním, kolenním a hlezenním. Hmotnost těla je rovnoměrně rozložena na obě lyže.

Trup mírně předkloněný, hlava vzpřímená, pohled vpřed. Paže jsou mírně pokrčené, hole směřují šikmo vzad.

#### 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.
- Střídavé 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, do strany, do širší stopy a zpět, výskoky s pootočením.
- Pády a vstávání.

Výše uvedená cvičení můžeme provádět ve dvojicích, ve trojicích. Veškerá 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.
- Přešlapováním odvratem.

Střed otáčení tvoří patky lyží, kolem kterých se otáčíme opakovaným přemísťováním 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 zvrátíme 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 žádáného 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 nepřilíš 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 překročením 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.

### **7.1.3. Pohyby na lyžích vpřed /přesuny na lyžích/.**

#### **A) Na rovině.**

Skluz na obou lyžích pomocí odpichu holí.

Lyže postavíme do rovnoběžného postavení, hole zapíchneme 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 zapíchujeme 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 přídupem. 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, hmotnost těla je převážně na nižší lyži. Vyšší noha, bok, rameno a paže jsou poněkud vpřed.

Rovnovážná a průpravná cvičení při sjíždění.

- Podřepy a dřepy.
- Pohyby trupem - předklony, záklony, úklony.
- 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 /O/, u sebe /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 lyži.
- 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 předupu 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.

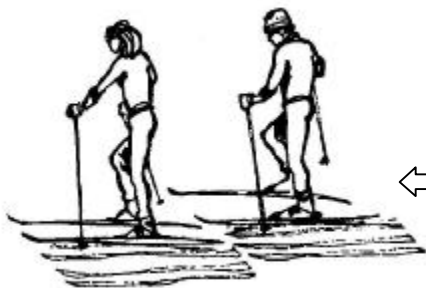
Výstup stranou.

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.



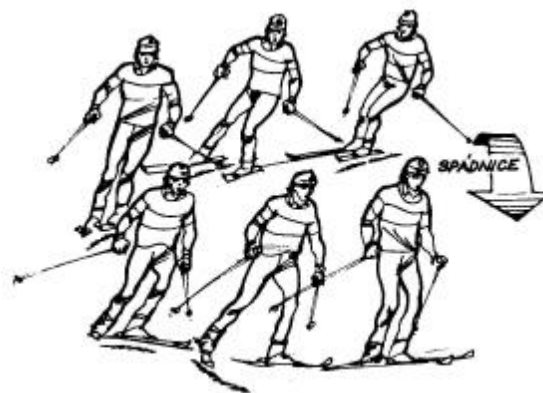
### Brzdění a zastavování.

Brzdění pluhem /oboustranným přívratem/.

Vytlačení kolena 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 po spádnicí uvedeme lyže do pluhového 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 sněh, odvrátíme ji a pokládáme do nového směru. Současně s položením odvrácené lyže na sněh 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 spádnici. Postupně zvyšujeme nároky - přecházíme na větší sklon svahu, zvyšujeme rychlost, přecházíme na méně upravený svah. Odšlapování přes spádnici vyžaduje vedení zatížené lyže po hraně. Při překonávání spádnice provádíme menší odvrát větší frekvence- obr. č.4.

### **Bruslení na lyžích.**

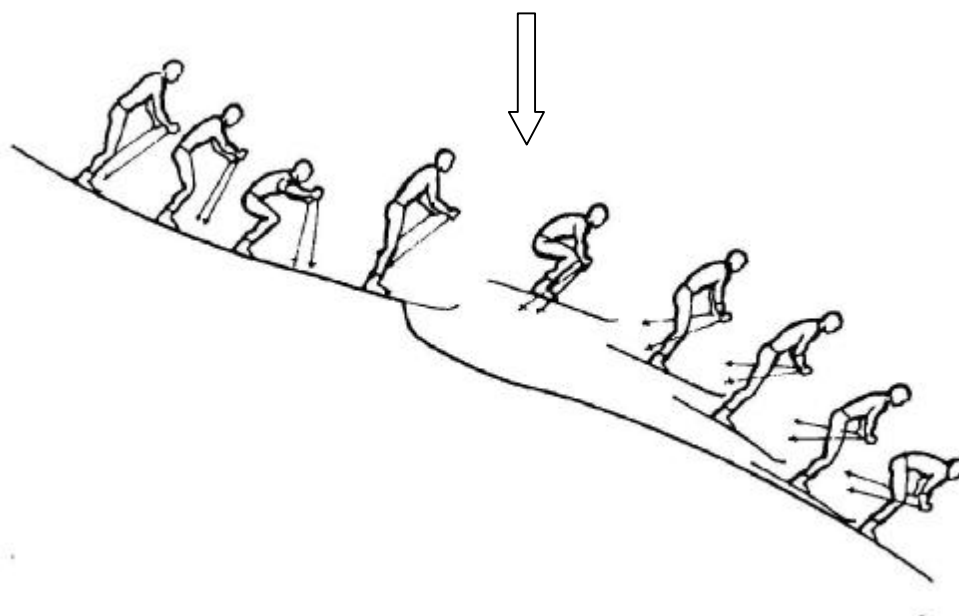
Má stejný pohybový základ jako odšlapování, ale po přenesení hmotnosti těla na odvrácenou lyži druhou nepřisunujeme, nýbrž klademe na sníh do nového směru /podobně jako na bruslích/. Odrazy nohou můžeme doprovázet odpichem soupaž. Bruslení na lyžích je důležitou součástí všeobecné i specializované lyžařské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

## 7.2. 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.



### 7.2.1. Základní sjezdový postoj

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 hlezéním. Trup je mírně překlóněný, 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. Návčik provádíme zpočátku na rovině.

### 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 nachýlením trupu vpřed.

### 7.2.2. Sjíždění.

Sjíždění po spádnicí.

Sjíždění v různých sjezdových postojích.

Sjíždění šikmo svahem.

Sjíždění při různých rychlostech.

Sjíždění přes různé terénní nerovnosti a zlomy.

### 7.2.3. Rovnovážná a průpravná cvičení.

viz všeobecná lyžařská průprava

### 7.2.4. Odšlapování, bruslení.

viz všeobecná lyžařská průprava

### 7.2.5. 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 spádnicí a lyže se pohybují vpřed ve směru příčné osy. Ze základního sjezdového postoje pro jízdu šikmo odkloníme kolena od svahu a překlópíme lyže na plochy. Jsou-li lyže rovnoměrně zatížené, sesouvají se po spádnicí. Sesouvání

přerušíme přikloněním 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.



### 7.2.6. Terénní skok.

viz všeobecná lyžařská průprava

### 7.2.7. Průprava 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.

### 7.2.8. Jízda na vleku.

Upozorníme na zachovávání 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/.



## 7.3. Sjíždění a zatačení na lyžích - přímý postup výuky.

### 7.3.1 I. část etapy základního lyžování.

Specializovaná průprava končí nácvikem "vlnovky", ve které se žák poprvé seznámí s pohybovými činnostmi, které jsou rozhodující pro uvedení lyží do točení v nejzákladnější formě. Po vlnovce následuje nácvik "základního oblouku". 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. Od vlnovky přecházíme přímo k základnímu oblouku.

V průběhu nácviku základního oblouku nacvičujeme tzv. "modifikované oblouky" na úrovni I. části etapy základního lyžování. Jsou to:

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

Tyto oblouky nacvičujeme především pro zvládnutí obtížnějších terénních podmínek.

Pro rozšíření možností metodiky nácviku a jeho větší variabilitu jsme dospěli k následujícím závěrům:

- v případě, že se některým žákům nedaří postup o rovnoběžných lyžích od "vlnovky" k "základnímu oblouku" je možné zařadit nácvik oblouků v pluhu a z přívratu vyšší lyží jako druhou 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 negativní 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 zatačení 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 průpravny 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 oblouky:**

- vlnovku,
- základní oblouk /otevřený, zavřený/
- modifikované oblouky:
  - 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 bérců 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 k zatáčení.

Ve fázi vedení se nejprve pokračují bérce a pánev v pohybu do strany a posléze se opět vracejí 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 oblouk /otevřený, zavřený/.**

K nácvičku 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 (cca 5-10%) na jednu lyži (budoucí vnější) a zahájením vklonění bérců 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 bérců a pánve dovnitř oblouku, vnitřní lyže se mírně předsouvá (cca o délku prstů nohou) a s ní se natáčí i osa boků a ramen. 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 bérce vracejí 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. Píchnutí 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.

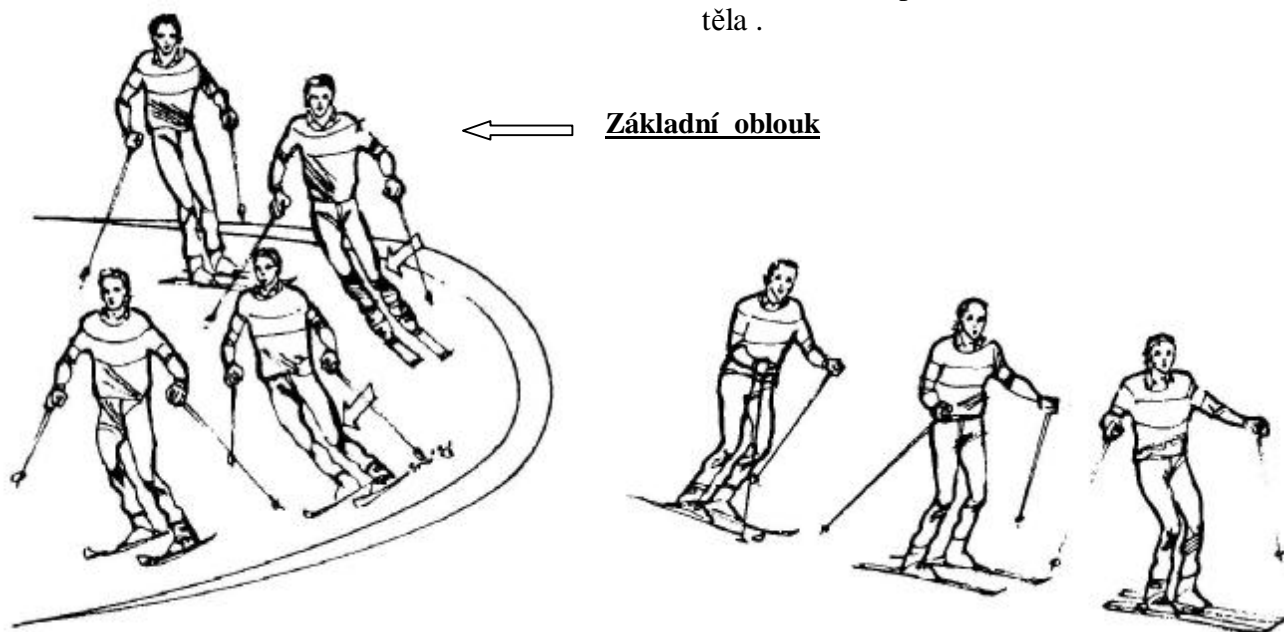
Pokud plynule přecházíme od nácviku vlnovky k základnímu oblouku, neprovádíme nic jiného než to, že zdokonalujeme pohybovou činnost, kterou jsme nacvičovali při vlnovkách. Nově nacvičujeme pouze synchronizaci práce paží s dolními končetinami.

Nácvik základního 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 oblouku se liší od vlnovky:

- v dynamičtějším provedení pohybů bérců, 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 .



Fáze přechodu mezi napojovanými oblouky.

Při nácviku základního 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 zatěžíme mírně víc vnější lyži,

- fáze zahájení základního oblouku je charakteristická snižováním těžiště těla v důsledku pohybu bérců 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 bérců 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, diferenciacie...) 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 driftování (přismýkávání 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 driftování lyží v zahájení a první části vedení nezbytné. Žáka se naopak snažíme driftování o rovnoběžných lyžích naučit, jako formu základního oblouku, při které reguluje rychlost cíleným driftováním, vyvolaným citlivou změnou hranění a aktivními pohyby nohou ve směru oblouku. Princip zatáčení tlakem do vnitřních hran i pohyby základních segmentů těla se u kativního driftování nijak neliší od carvingu. Liší se pouze cíl :

**u carvingu** = vyříznout oblouk bez smyku od zahájení až do ukončení

**u aktivního driftingu** = citlivou změnou hranění vyvolat driftování lyží, umožňující větší regulaci rychlosti v obtížných podmínkách, bez změny principu a techniky zatáčení.

Přecházíme-li k základnímu oblouku přes modifikované 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** naopak je naopak využijem při výuce odrazu z hran.

V průběhu nácvičku základního oblouku se zaměřujeme:

- na postupné změny
- v jízdě při spádnicí provádíme důraznější pohyb dolních končetin
- zkracujeme dráhu mezi ukončením jednoho a zahájením druhého oblouku
- nejdříve nacvičujeme v jízdě při spádnicí, procvičujeme zkracování poloměru a rychlejší pohyb dolních končetin ve fázi ukončení a zahájení oblouku
- 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

- kontrolujeme synchronizaci práce paží s prací dolních končetin
- rozdílnot 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 bérců 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 šíře 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.

## Modifikované oblouky

Modifikované oblouky 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.



### Oblouky v pluhu.

Před nácvičkem 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 bérce dovnitř a dopředu 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 dochází nejdříve pokračuje pohyb bérce a pánve směrem dovnitř a poté se vracejí 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 pokrčení 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

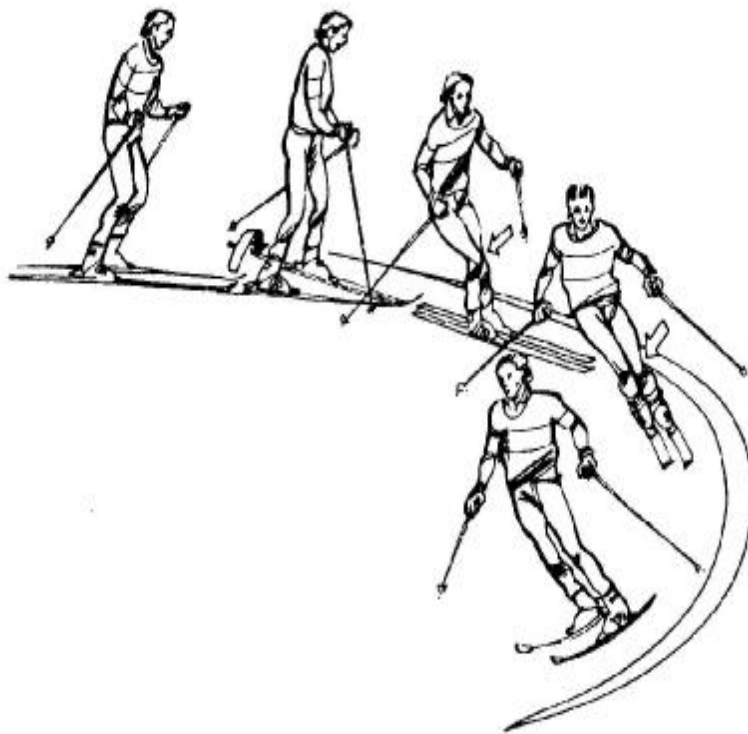
umožňují zvládnutí náročnějších terénních a sněhových podmínek. Jízda na strmých svazích, za obtížných sněhových podmínek /těžký vatový sníh, ledová krusta ap./, za špatné viditelnosti, se zátěží, při svozu raněného, za pomalé rychlosti.

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 položená na sněhu a hůl je zapíchnutá do sněhu. Následuje přenesení hmotnosti těla na tuto budoucí vnější lyži, kterou pohybem bérce dovnitř a dopředu sklápíme na vnitřní hranu -(fáze zahájení). Na úrovni přechodu spádnicí dokončujeme přenesení hmotnosti těla na vnější lyži a lyže se "sjiždějí" do rovnoběžného postavení. Vnitřní noha od této chvíle kopíruje pohyby nohy vnější, bérce 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 bérce a pánve 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 bérce 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.**

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

K nácviку techniky zatáčení 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 rozšiřování 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 nácviку rozšiřujících pohybových dovedností. Nevhodně zvolený terén nebo sníh mohou průběh nácviку negativně ovlivnit.

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

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

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

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

V oblasti zatáčení dále nacvičujeme a zkvalitňujeme:

### Carvingové oblouky

- střední oblouk /otevřený, zavřený/,
- krátký oblouk /otevřený, zavřený/,
- dlouhý oblouk /otevřený, zavřený/.

Zdůrazňujeme aplikaci do obtížnějších terénních a sněhových podmínek.

### Modifikované oblouky:

- oblouky pro přejíždění vln,
- oblouky v hlubokém sněhu.
- snožné oblouky

### Regulaci rychlosti - brždění:

- vyjíždění oblouků více k vrstevnici,
- brždění zvětšeným smykem v průběhu oblouku,
- pluhem, jednostranným přívratem,
- sesouváním.

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

- nácvik středního carvingového oblouku,
- nácvik krátkého carvingového oblouku,
- nácvik dlouhého carvingového oblouku,
- nácvik modifikovaných oblouků.

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



### 7.3.2.1. 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 nácvik rozšiřujících pohybových dovedností, které jsou předpokladem pro zvládnutí všech oblouků nacvičovaných ve II. části etapy základního lyžování.

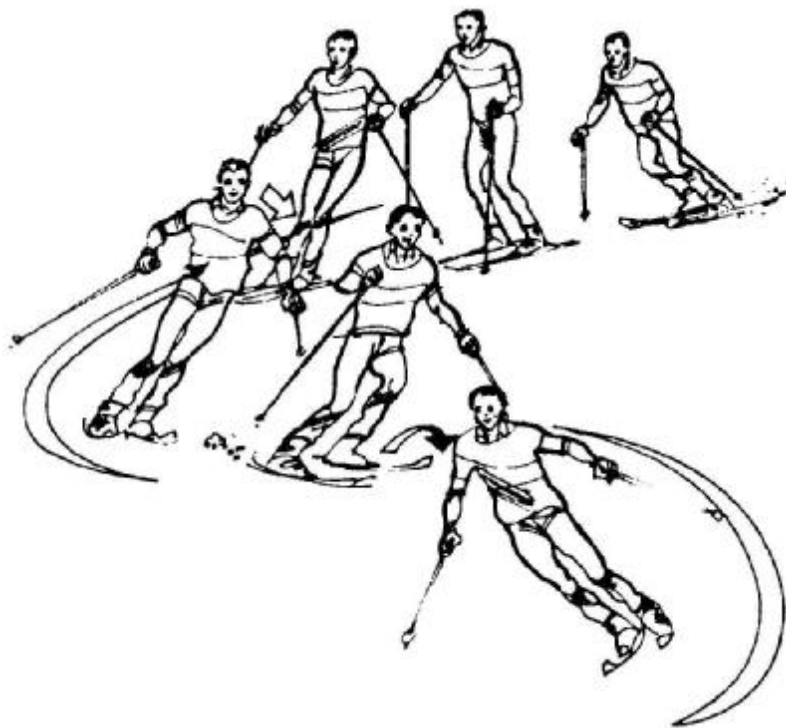
Nácvik středního carvingového oblouku zahajujeme nácvikem otevřeného oblouku a po jeho zvládnutí postupně přecházíme k zavřenému oblouku.

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 bérců, 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 druhé 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 nácvik je základní oblouk a základní pohybové dovednosti, které jsme v průběhu dosavadního nácvičku nacvičovali,
- nácvik 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 méně odlehčená a zajišťuje celkové rovnovážné postavení těla,
- ve fázi vedení oblouku vedeme lyže po jejich vnitřních hranách pokračujícím pohybem bérců 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 bérců, 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 bérců 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 bérců, 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 druhé 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 druhé                                      | - provádíme v otevřených i zavřených středních obloucích   |
| - rozdílnost práce dolních končetin v průběhu všech pohybových fázích oblouku s návazností na synchronizací 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 bérců 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 kolenou. 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

Opožděná výměna boků při přechodu mezi oblouky

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

oblouku /nesmí předběhnout 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.

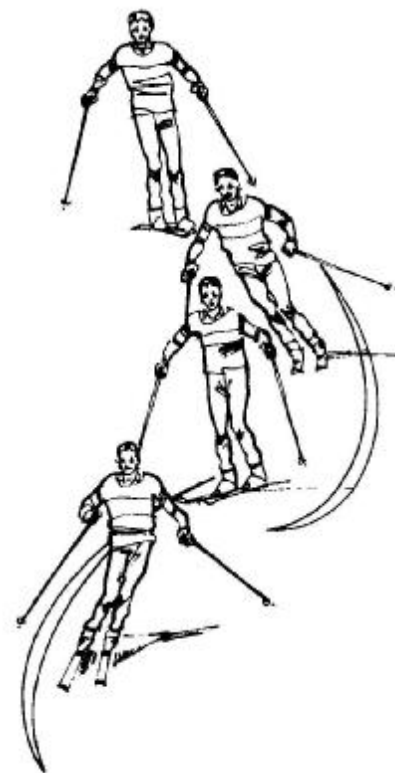
### **Krátký carvingový oblouk /otevřený, zavřený/.**

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 nácvičku 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 nácvičku 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 nácviček rovnovážného postavení, jako citlivého komplexu vůči působení vnějších sil /odstředivá, dostředivá síla apod./,
- nácviček uskutečňujeme nejdříve na dokonale upraveném terénu s postupností přechodu k obtížnějším terénním podmínkám a k vyšší frekvenci provádění oblouků,
- zdůrazňujeme vhodný rytmus s napojovaných oblouků a jeho regulaci podle k různých terénních, sněhových a traťových podmínek, ve kterých oblouky uskutečňujeme,

V průběhu nácvičku krátkého carvingového oblouku se zaměřujeme:

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- na přechod od otevřených oblouků k zavřeným</li> <li>- na synchronizaci pohybů paží s pícháním holí s pohybovou činností dolních končetin při přechodu mezi oblouky</li> <li>- na dynamické pohyby dolních končetin a navazující synchronizované pohyby pánve, trupu a paží ve všech pohybových fázích napojovaných oblouků</li> <li>- bezchybné provedení fáze vedení oblouku /I. i II. části/ s návazností na fázi ukončení oblouku. Zdůrazňujeme rychlý přechod mezi oblouky se současnou výměnou boků</li> <li>- na rytmus a jeho změny v průběhu uskutečňování otevřeného i zavřeného oblouku</li> <li>- na předtočení trupu ve fázi ukončení oblouku, ve směru následujícího oblouku</li> <li>- na rozdílnost práce dolních končetin v průběhu všech pohybových fází napojovaných oblouků</li> <li>- na regulaci rychlosti v průběhu napojovaných oblouků</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- otevřené oblouky nacvičujeme na mírnějším sklonu svahu. Nácviček zavřených oblouků uskutečňujeme na větších sklonech svahu</li> <li>- nejdříve v otevřených obloucích při pomalejší rychlosti a pomalejším rytmu napojovaných oblouků. Později v zavřených obloucích.</li> <li>- v otevřených i zavřených obloucích v různých rychlostech, s různým rytmem, na různých sklonech svahu</li> <li>- provádíme převážně v zavřených obloucích na odpovídajících sklonech svahu s tím, že by nemělo dojít ke smýkání lyží po hranách ve fázi vedení oblouku</li> <li>- provádíme na různých sklonech svahu s různou frekvencí pohybové činnosti</li> <li>- provádíme v zavřených obloucích v rychlém rytmu, na větších sklonech svahu</li> <li>- provádíme v otevřených i zavřených obloucích na odpovídajících sklonech svahu z hlediska úrovně nácvičku</li> <li>- provádíme na různých sklonech svahu, v různé rychlosti s aplikací do různých terénních i sněhových podmínek</li> </ul> |
|---|---|

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

Chyby	Jejich odstranění
<p>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/.</p> <p>Chybný vertikální pohyb těžiště ve fázi přechodu mezi oblouky a ve fázi zahájení oblouku /těžiště těla se pohybuje "zdola nahoru"/.</p> <p>Snožné vedení lyží /společná práce dolních končetin ve fázi ukončení, přechodu a zahájení oblouku/ - příliš úzká stopa.</p> <p>Chyba v synchronizaci pohybů paží s pícháním holí s prací dolních končetin - opožděné pohyby paží - otáčení lyží provádíme kolem zapíchnuté hole.</p>	<p>Zaměříme se na procvičení fáze zahájení a vedení oblouku - na rychlé a dané situaci odpovídající vklonění bérků a pánve dovnitř oblouku. Procvičíme vedení lyží po hranách nejprve ve středních obloucích, které postupně zkracujeme.</p> <p>Způsob odstranění je shodný s popisem u středních oblouků.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

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.

**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 nácvičku 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.

### **7.3.2.2. MODIFIKOVANÉ OBLOUKY.**

Pro zvládnutí náročnějších terénních a sněhových podmínek nacvičujeme modifikované oblouky. Jsou to oblouky přizpůsobené konkrétním podmínkám, ve kterých se lyžař právě pohybuje. Například - boule, hluboký sníh nebo strmé svahy.

Hlavním kritériem pro možné alternativy modifikovaných 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/ přistupujeme až po zvládnutí oblouků v I. části. Pro nácviček 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 nácvičkem středních oblouků. Po zvládnutí středních oblouků, v jejichž průběhu zdokonalujeme synchronizaci práce paží s pícháním holí, pokračujeme s nácvičkem dlouhého a krátkého snožného oblouku.

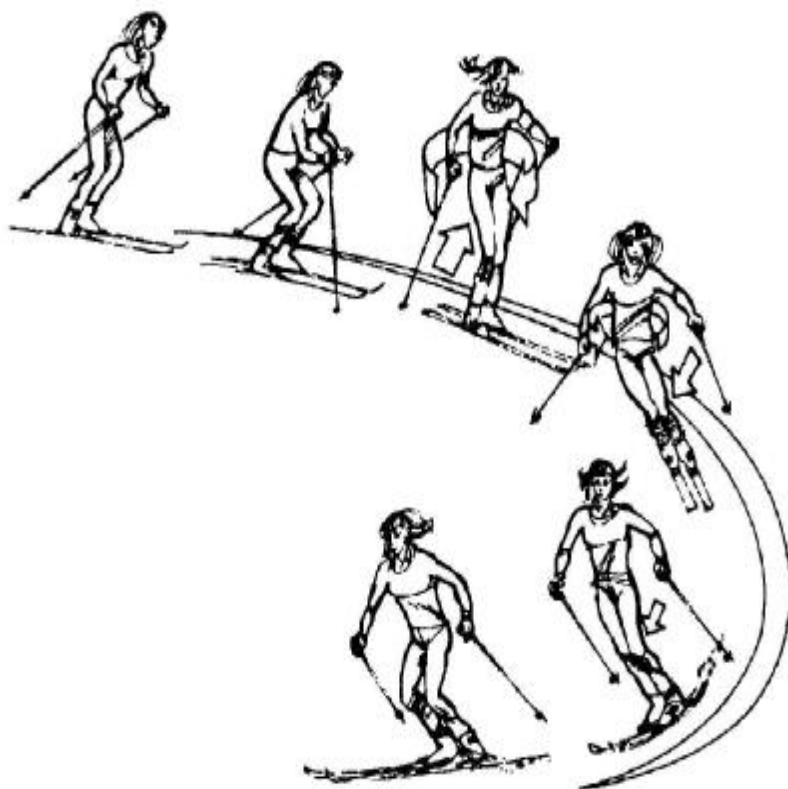
Veškeré obecné informace a metodické pokyny, které jsme uvedli v části týkající se carvingových oblouků, platí v podstatě i zde, snožné oblouky však zahajujeme ze sjezdu šikmo.

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

K nácvičku středního snožného oblouku přistupujeme až po procvičení rozšiřujících pohybových dovedností. Nácviček 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 spádnic a ke svahu, pokračuje aktivní otáčení lyží pohybem kolen doplněné vkloněním pánve dovnitř a dopředu tvořeného oblouku. Na ukončení pohybu těžiště 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 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.

Při nácviku středního snožného oblouku se řídíme těmito zásadami:

- nácvik 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 nácviku 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

Ukončení oblouku  
na vnitřní lyži.

konkrétním terénním a sněhovým 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 difference 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/.

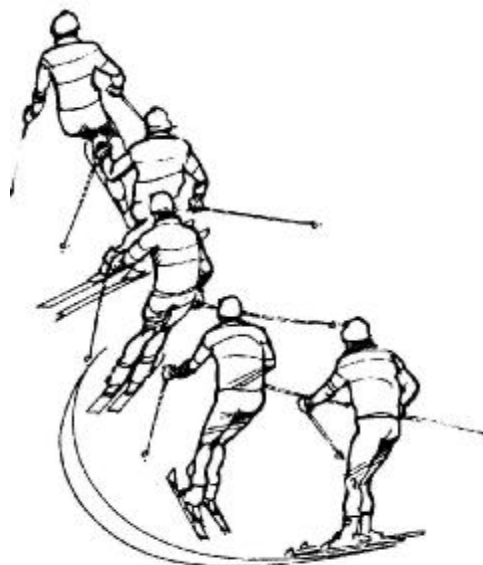
Dlouhé oblouky jsou charakteristické plynulostí provedení všech zúčastněných pohybových dovedností.

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 brzdícího 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 i 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:

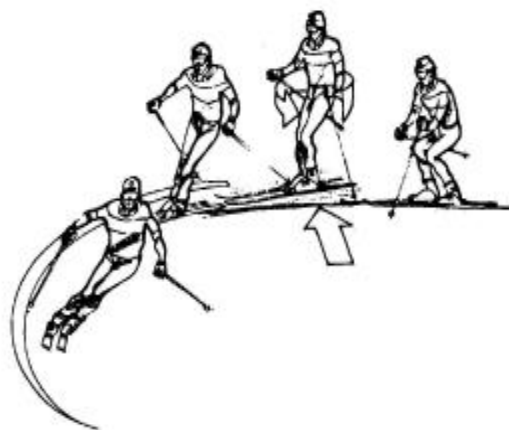
Chyby	Jejich odstranění
Nedostatečné ukončení brzdícího "smyku" lyží po hranách, což ztěžuje fázi zahájení dalšího oblouku, narušuje regulaci rychlosti a rytmu prováděných oblouků.	Přibrzdění je třeba ukončit energickým zahraněním a odrazem z hran lyží. Procvičujeme zahraněním a odraz z hran v průpravných 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	Zaměřujeme se na zapíchnutí hole do sněhu ve fázi zahraněním a odrazu z hran, kdy je těžiště těla ve vertikálním směru nejnižší. Procvičujeme v průběhu průpravných cvičení pro synchronizaci paží s

fázi ukončení, tak zahájení oblouku.

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

píchním holí ve fázi ukončení oblouku, kdy uskutečňujeme zahranění a odraz z hran lyží. 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 spádnici. 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

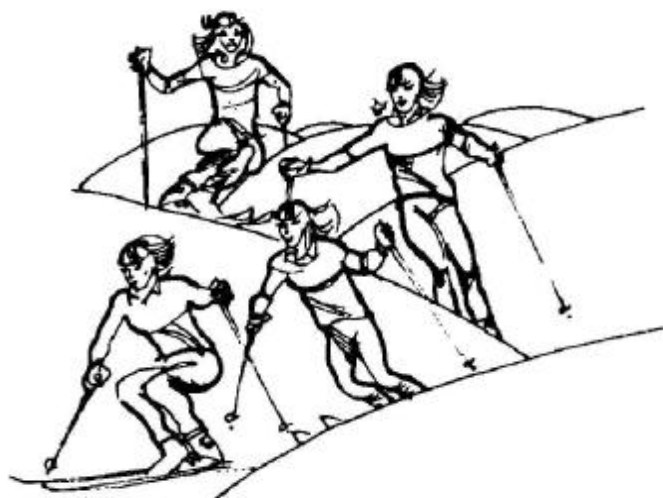
Jejich odstranění

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 bérce 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 vrcholků 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 boulích.

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. Procvičujeme opět v mírně náročných terénních a sněhových podmínkách.

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

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

Dlouho trvající  
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 /pěřovém, 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 nácivku 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	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.

zahajování oblouků.  
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.**



### **7.3.2.3 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 zdoání 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 ovládní 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 navíc 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 prověrkou 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 rychlost 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 konstatním 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 sjezdaře.

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 nejúčinnější v první části oblouku do spádnice, za spádnicí, 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.