ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО

Кафедра зимових видів спорту

Ченікало О.В

АНАЛІЗ ТЕХНІКИ КОВЗАНЯРСЬКИХ ЛИЖНИХ ХОДІВ, МЕТОДИКА НАВЧАННЯ КОВЗАНЯРСЬКИХ ЛИЖНИХ ХОДІВ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ.

Лекція з навчальної дисципліни

„ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ОБРАНОГО ВИДУ СПОРТУ ТА СПОРТИВНО ПЕДАГОГІЧНЕ ВДОСКОНАЛЕННЯ”

Для студентів 2 курсу спеціальності 014.11 Середня освіта (Фізична культура)

“ЗАТВЕРДЖЕНО”
на засіданні кафедри зимових видів спорту
«__» _____2024 р. протокол № __
Зав.каф _____ Казмірук А.В.

План

1. Методика навчання одночасного двокрокового ковзанярського ходу.
2. Одночасний однокроковий ковзанярський хід.
3. Фазова структура попеременного двокрокового ковзанярського ходу.

Підходити до вивчення ковзанярських способів пересування на лижах необхідно після оволодіння основними класичними ходами: одночасним безкроковим, попеременним двокроковим, одночасним однокроковим (швидкісний варіант) та одночасним двокроковим. При вивченні ковзанярських ходів учні, засвоївши техніку класичних способів пересування, можуть застосовувати вміння відштовхуватися руками та узгоджувати дії, виконуючи роботу руками та ногами. Основна відміна ковзанярських ходів у тому, що лижник відштовхується ногами ковзним упором. Навчити такому відштовхуванню ногою — головне завдання вчителя.

Ковзанярські ходи:

1. Одночасний двокроковий з відштовхуванням руками через крок.
2. Одночасний однокроковий з відштовхуванням на кожний крок.
3. Попеременний двокроковий ковзанярський хід.

1. Одночасний двокроковий ковзанярський хід.

Одночасний двокроковий ковзанярський хід застосовується, переважно при подоланні підйомів малої і середньої крутизни, а також на рівнинних дільницях траси при середніх і поганих умовах ковзання, при відсутності лижної колії. Рухи циклі ходу доцільно аналізувати з моменту закінчення відштовхування ногою, після якого йде вільне одноопорне ковзання.

Цикл ходу складається з двох ковзаючи кроків і одночасно відштовхування руками. Довжина циклу 3,5-8,5м, тривалість 0,8-1,6с,середня швидкість в циклі 3,5-7,0м/с, темп ходу 40-75 циклів за хвилину.

Одночасний двокроковий ковзанярський хід має шість фаз, які визначають послідовність рухів в циклі ходу при пересуванні по рівнині і в підйомі.

Послідовність зусиль у цьому ході, прикладених ліжником при пересуванні на підйомі і рівнині, істотно відрізняється. Основна різниця в тому, що на рівнині після першого ковзного кроку слідує вільне одноопорне ковзання (на початку другого кроку). При подоланні підйому цієї фази немає, і відштовхування руками починається в кінці першого кроку, коли ще продовжується відштовхування ногою в першому кроці. Зі збільшенням крутості підйому або погіршенням умов ковзання зусиль при відштовхуванні ногою і руками, як і в першому, так і в другому ковзному кроці, вимагається більше. Необхідно зауважити, що на пологих (3-5°) підйомах при гарних умовах ковзання зусилля при відштовхуванні ногою і руками зростають за рахунок випередження руху однієї руки, на більш крутих підйомах при відштовхуванні ногою лижник підключає до роботи обидві руки.

У циклі одночасного двокрокового ходу, використовуємого на рівнині розрізнюють наступні фази:

1 – вільне одноопорне ковзання;
2 – ковзання на лівій лижі з відштовхуванням лівою ногою;
3 – вільне одноопорне ковзання на правій лижі;
4 – ковзання з одночасним відштовхуванням руками;
5 – ковзання з одночасним відштовхуванням руками і правою ногою;
6 – ковзання звідштовхуванням правою ногою.

При подоланні підйомів одночасним двокроковим ходом цикл цього ходу розділяється на наступні фази:

1 – вільне одноопорне ковзання;
2 – ковзання на лівій лижі з відштовхуванням лівою ногою;
3 – ковзання на лівій лижі з відштовхуванням лівою ногою і руками (рукою);
4 – ковзання на правій лижі з одночасним відштовхуваннямруками;
5 – ковзання на правій лижі з відштовхуванням правою ногою і руками (рукою);
6 – ковзання на правій лижі з відштовхуванням правою ногою.

Вивчення цього ходу слід починати з підготовчих вправ, які спочатку виконуються на рівнині, а вдосконалюються на пологих підйомах:

1. Імітація одночасного двокрокового ходу без просування вперед (стоячи на місці). Вправа виконується на рахунок » раз-два». З вхідного положення при якому зафіксовано ковзання на лівій нозі, руки відведені назад за спину, тулуб нахилено вперед: 1 – лижник відводить носком убік праву лижу під кутом 16- 24° і, становлячи її на сніг, плавно переносить повністю вагу тіла на праву лижу і одночасно виносить руки вперед, кисті підняті до рівня очей. Лижник стоїть на правій нозі, і руки витягнуті вперед. На 2 – лижник виконує відведення і ставлення лівої ноги під кутом 16-24° на сніг з одночасною імітацією відштовхування руками. Вага тіла повністю плавно переноситься знову на ліву лижу, тулуб нахилено вперед, руки, закінчивши поштовх, знаходяться за спиною. Лижник повернувся у вихідне положення.

2. Те ж саме, тільки з палицями. При виносі рук уперед треба слідкувати, щоб палиці булі кільцями назад.

3. Імітація цього ходу в русі без палиць. З вихідного положення на 1 – лижник робіть невеликий крок правою ногою вперед-вбік під кутом 16-24°, переносить вагу тіла на цю лижу і одночасно виносить руки вперед; 2 – лижник виконує крок лівою ногою вперед-вбік та імітує відштовхування руками.

4. Те ж саме, тільки з палицями.

5. Те х саме, тільки зі стрибком.

6. Виконання одночасного двокрокового ходу в цілому (повній координації) на навчальному колі.

При вивченні цього ходу зустрічаються такі помилки: неузгодженість уроботі рук і ніг, палиці виносяться кільцями вперед, нема закінченого поштовху руками,

вага тіла повністю не переноситься з однієї лижі на другу, при відштовхуванні ногою лижа не кантується на внутрішнє ребро.

2. Одночасний однокроковий ковзанярський хід

Одночасний однокроковий ковзанярський хід має найбільш складну координацію рухів, оскільки в кожному ковзному кроці розгинання штовхаючої ноги супроводжується нахилом тулуба і відштовхуванням руками.

Лижник, що добре володіє технікою одночасного однокрокового ковзанярського ходу, розвиває високу швидкість на підйомах, рівнинних дільницях траси, пологих спусках, а також при розгоні (прискоренні). Однак цей хід, як ніякий інший, вимагає гарної фізичної підготовленості спортсмена.

Аналіз рухів в циклі ходу доцільно починати із закінчення відштовхування ногою.

Цикл цього ходу складають два кроки з одночасним відштовхуванням палицями на кожен із них. Лижник закінчив відштовхування палицями і ковзає на правій нозі, приставляє махову – ліву ногу. Стопа махової ноги підноситься до опорної, лижник енергійно виносить палиці вперед, випрямляє опорну ногу і згинає тулуб. Палиці активно становляться на сніг під гострим кутом, опорна нога згинається в колінному суглобі і зразу починається відштовхування палицями. Рухи схожі на відштовхування палицями в класичних одночасних ходах. Поштовх палицями закінчується активним нахилом тулуба. Закінчивши відштовхування палицями, лижник починає поштовх правою ногою до повного її виправлення. Лижник ковзає на лівій нозі.

Після відриву ноги з лижею, яка закінчила відштовхування, крок повторюється в протилежний бік (до правої ноги) з відштовхуванням лівої. Руки швидким рухом виносять палиці вперед до вихідного положення для нового одночасного відштовхування.

Довжина циклу на рівнині – 6-15 м, на підйомах – 4-10 м, тривалість – 1,2-2 с, середня швидкість у циклі – 8-13 м/с, темп циклів – 30-50 за хвилину, час відштовхування ногою – 0,35-0,45 с, руками – 0,25-0,40 с.

У структурі циклу при пересуванні по рівнині і в пологі підйоми в кожному кроці розрізняють чотири фази:

1 – вільне одноопорне ковзання;

2 – ковзання з одночасним відштовхуванням руками;

3 – ковзання з одночасним відштовхуванням ногою і руками;

4 – ковзання з відштовхуванням ногою.

При подоланні більш крутих підйомів фазова структура ходу дещо інша: відштовхування руками починається майже одночасно з відштовхуванням ногою. У цьому випадку потрібно виділити три фази:

1 – вільне одноопорне ковзання – 0,37с;

2 – ковзання з одночасним відштовхуванням ногою і руками – 0,30с;

3 – ковзання з відштовхуванням ногою – 0,03с .

Вивчення цього ходу слід починати з підготовчих вправ, які спочатку виконуються на рівнині, а вдосконалюються на пологих підйомах:

1. Імітація одночасного одно крокового ковзанярського ходу по розділенню на два

рахунка без палиць. З початкового положення, при якому позначене вільне ковзання на зігненій лівій (правій) нозі з відведеним у сторону на кут 16-24˚ лижі, інша нога підтягнута до опорної, лижа також повернута в сторону на кут 16-24˚, зігнені руки в ліктьових суглобах винесені вперед, на 1 – відштовхування лівою (правою) ногою з маховим винесенням іншої ноги вперед - в сторону і поступовим перенесенням на неї маси тіла в поєднанні з імітацією одночасного відштовхування руками (руки проводяться дещо вище колінного суглоба); 2 – позначення вільного ковзання на правій (лівій) лижі з винесенням палиць зігненими в ліктьових суглобах руками (кільцями до себе), прийняття початкового положення.

2. Те ж саме з палицями. Поштовх руками (короткий) починати, навалюючись тулубом на палиці.

3. Теж при рушенні під схил 2-3˚.

4. Те ж на рівнині і пологому (2-6˚) підйомі.

У фазі вільного одноопорного ковзання винести руки вперед і готувати ногу до відштовхування (групуватися) плавно.

При вивчені цього ходу зустрічаються такі помилки: неузгодженість у роботі рук і ніг, палиці при виносі рук ідуть кільцями вперед, немає закінченого поштовху руками, вага тіла повністю не переноситься з однієї лижі на іншу, при відштовхуванні ногою лижа не кантується на внутрішнє ребро.

3. Попереміний двокроковий ковзанярський хід

Попереміний ковзанярський хід використовується на підйомах великої крутості (більше 8˚) мало кваліфікованими спортсменами, а також при м’якій лижні і несприятливих умовах ковзання на менш крутих підйомах. Кваліфіковані спортсмени цей хід не використовують.

Цикл ходу складається із двох ковзаючи кроків, у процесі яких виконуються два почергових (попереміних) відштовхування руками.

Довжина циклу –3-4,5м, тривалість – 0,8-1,15с, середня швидкість в циклі – 3,5-5м/с, темп циклів – 55-75 за хвилину, час відштовхування ногою – 0,2-0,3с, рукою – 0,25-0,35с.

Цикл попереміного ковзанярського ходу включає чотири фази:

1 – ковзання на правій лижі з відштовхуванням різнойменною (лівою) рукою 0,12 с;

2 – вільне одноопорне ковзання на правій лижі 0,12с;

3- одноопорне ковзання на правій лижі з відштовхуванням правою ногою 0,06с;

4 – ковзання на правій лижі з відштовхуванням правою ногою і однойменною рукою 0,19с.

Попереміний ковзанярський хід слід вивчати в цілому і починати вивчення необхідно з імітаційних вправ:

1. Імітація попереміного ковзанярського ходу на два рахунки. З вихідного положення, при якому зазначено ковзання на лівій (правій) нозі, відведені вбік, носок лижі під кутом 15-22˚, інша нога підтягнута до опорної, носок лижі також

розвернутий вбік на 16-24˚, права (ліва) рука винесена вперед, ліва (права) знаходиться позаду, тулуб нахилений вперед; 1 – відштовхуватися лівою (правою) ногою і зробити крок вперед-вбік правою (лівою) ногою, поступово перенести на неї вагу тіла і одночасно з кроком імітувати відштовхування правою (лівою) рукою, винести ліву (праву) руку вперед; на 2 – зробити теж саме, але з іншої ноги.

2. Імітація поперемінного ковзанярського ходу в русі у підйом від 3-6˚, «ялинкою».

3. Подолання підйому крутизною 8-12˚ з поперемінною роботою рук.

При вивченні цього ходу зустрічаються такі помилки: неузгодженість у роботі рук і ніг, палиці при виносі рук ідуть кільцями вперед, немає закінченого поштовху руками, вага тіла повністю не переноситься з однієї лижі на іншу, при відштовхуванні ногою лижа не кантується на внутрішнє ребро.

Рекомендована література

Базова

1. Булатова М. М. Енциклопедія олімпійського спорту в запитання їх і відповіддях. – 2-ге вид. – Київ : Олімп. літ., 2011. – 400 с.
2. Герцик М. С., Вацеба О. М. «Вступ до спеціальності галузі» «Фізичне виховання і спорт» / Герцик М. С., Вацеба О. М. – Львів, 2002.
3. Єрмолова В. М. 10 уроків із П’єром де Кубертеном: метод. посіб. / В.М. Єрмолов. – Київ, 2016. – 236 с.
4. Теорія і методика фізичного виховання : підручник для студентів вищ. навч. закл. фіз.виховання і спорту / за ред. Т. Ю.Круцевич. – Київ : Олімпійська література. 2008. – т.1. – 391 с.
5. Біомеханіка спорту / А. М. Лапутін, В. В. Гамалій, О. А. Архипов, В. О. Кашуба, М. О. Носко, Т. О. Хабінець – Київ , 2001. – 318 с.
6. Теорія і методика лижного спорту (лижні перегони) : навч.-метод. посіб. / Казмірук А.В., Ковцун В.В., Зіньків О.В., [та ін.]. – Львів : ЛДУФК ім. Івана Боберського, 2021. – 124 с.

Допоміжна

1. Основи навчання в лижному спорті під заг. ред. кафедри зимових видів спорту. Львів. – 1992.

15. Інформаційні ресурси

Інтернет ресурси :

1. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.fis-ski.com
2. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.sfu.org.ua
3. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.rider.kiev.ua
4. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.snowboard.com.ua
5. Правила змагань з лижних гонок - [Електронний ресурс]. – Режим доступу:http://www.sfu.org.ua/official_documents/ukrainian_rules/ukr_rules_cross-country
6. Правила змагань з лижних гонок - [Електронний ресурс]. – Режим доступу:http://www.sfu.org.ua/official_documents/ukrainian_rules/ukr_rules_cross-country
7. Правила змагань з фрістайлу - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.sfu.org.ua/official_documents/ukrainian_rules/freestyle_rules
8. Правила змагань зі стрибків на лижах з трампліну та лижного двоборства - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.sfu.org.ua/official_documents/ukrainian_rules/ski_jumping_and_nordic_comb_comp_rules_ukr
9. Правила змагань з гірськолижного спорту - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.sfu.org.ua/official_documents/ukrainian_rules/pravila-zmagan-z-grskolizhnogo-sportu-fist

10. Правила змагань з сноубордингу - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.sfu.org.ua/official_documents/ukrainian_rules/pravila-zmagan-zi-snoubordingu

11. Структура та регламентація змагальної діяльності в олімпійських дисциплінах з лижних перегонів / О. Ченікало, А. Казмірук, О. Стефанишин // Спортивний вісник Придніпров'я. - 2016. - № 2. - С. 157-160.. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp_2016_2_32.

12. Передумови виникнення та розвиток лижних марафонів Visma ski classics . Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, (1(145), 126-130. https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.1(145).30