7. Удовенко И. Л., Попов Л. Д. Здоровьеразвивающие технологии для студентов специальных медицинских групп / И. Л. Удовенко, Л. Д. Попов //
Опыт и современные технологии в развитии оздоровительной физической культуры, спортивных игр и туризма. Материалы Междунар. научно – практ. конф. Минск, 2009 – с. 227 – 229.

Анотація. Н.І.Брайко. Сучасні технології і особливості оздоровчих – профілактичних заходів в процесі фізичного виховання студентів, що мають відхилення в стані здоров'я в технічних вузах.

У статті розглянуто підхід до сучасних технологій і особливостям оздоровчо-профілактичних заходів у процесі фізичного виховання студентів, які мають відхилення у стані здоров'я в технічних вузах.

Ключові слова: оздоровчо - профілактичні заходи, фізичне виховання студентів, профілактика та корекція порушення різних систем організму.

Annotation. Braiko N. Modern technologies and features health-improvement – prophylactic measures in the process of physical education of students, having rejections in technical institutions of higher learning.

In the article, going is considered near modern technologies and to the features of health-prophylactic events in the process of P.E of students that have a rejection in the state of health in technical institutions of higher learning.

***Key words*:** health and prophylactic measures, P.E of students, prophylaxis and correction of violation of the different systems of organism.

Вихляєв Ю.М., Доценко О.В.
Національний технічний університет України «КПІ»

СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ НАВИЧОК У СПОРТИВНОМУ ОРІЄНТУВАННІ

В статті досліджені механізми формування техніко-тактичних умінь та навичок у спортивному орієнтуванні. Вони полягають у необхідності більш тривалого, різноманітного, детального і якісного застосування арсеналу техніко-тактичних прийомів і способів подолання кожного етапу дистанції. У спортивному орієнтуванні процес формування техніко-тактичних вмінь та навичок у порівнянні з руховими, більш тривалий: сформованість техніко-тактичних навичок після першого року навчання досягла лише початкового рівня четвертої фази, тобто навички виконання техніко-тактичних дій в полегшених або у відносно стандартних умовах.

Ключові слова: навички, техніко-тактичні, формування, учні, спортивне орієнтування.

Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень і публікацій. Формування спеціалізованих вмінь та навичок у спортивному орієнтуванні потребує вдосконалення методики навчання та засвоєння техніко-тактичних дій. Управлінню виконання рухових дій та методиці навчання руховим та техніко-тактичним діям в різноманітних спортивних дисциплінах присвячено багато праць відомих дослідників [1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11].

Штарк Г., Schnabel G., Платонов В.М. [12, 14, 9] виділяють п'ять фаз технічної підготовки: стадію створення уяви про рухову дію, стадію формування початкового уміння, стадію формування досконалого виконання рухової дії, стадію стабілізації навички, стадію досягнення варіативної навички. Мазніченко В.Д. у своїй праці «Навчання рухам» [8], характеризує уміння як неавтоматизоване управління рухами з концентрацією уваги на самій дії з відносним розчленуванням операцій та нестабільністю дій, тоді як навички відрізняються

автоматизованим управлінням рухами з концентрацією уваги на меті дії та умовах її виконання, узгодженістю операцій та стабільністю дій. Відповідно дослідженням Barth B. [13], причиною помилок техніко-тактичних дій спортсменів є передусім повільне і нераціональне використання інформації та недоліки у якості її оцінки.

Як вказує Г.М. Арзютов [14], навчання руховим діям у боротьбі відбувається відповідно 3-х рівнів: Першим рівнем – є рухове знання, тобто, оволодіння знаннями, щодо просторових параметрів здійснення руху. Другим рівнем – є уміння, тобто оволодіння техніко-ритмовою структурою руху при участі мислення. Третім рівнем – є рухова навичка, тобто оволодіння швидкісно-силовими параметрами руху з автоматизованим управлінням руху. Відповідно працям М.А. Бернштейна [3], четвертим рівнем можна назвати формування рухових умінь вищого порядку, тобто, оволодіння навичками у будь-яких умовах.

В спортивному орієнтуванні рухові навички бігу – відносно прості, хоча і мають свої особливості в залежності від характеру рельєфу, але в цьому виді спортивної діяльності на перше місце висуваються техніко-тактичні вміння та навички долання дистанціїіі з різним рельєфом складності та способів обрання маршрутів на дистанції. Ці навички доволі складні, від ефективності їх застосування залежить кількість метрів які подолає спортсмен, щоб досягти необхідних контрольних пунктів. Механізми формування техніко- тактичних навичок дослідженні не достатньо, тому вони потребують подальшого вивчення.

Метою нашої роботи є дослідження механізмів формування техніко-тактичних умінь та навичок у спортивному орієнтуванні.

Обговорення результатів дослідження. В дослідженні прийняли участь дві групи підлітків 12-14 років, по 35 осіб в кожній, що навчалися в ДЮСШ – 12 м. Києва. Перша група контрольна, працювала за традиційною методикою навчання, друга – експериментальна, працювала за нашою авторською програмою.

Відомо, що процес формування рухових навичок у більшості видів спорту здійснюється у п’ять фаз, які детально досліджені, тоді як формування техніко-тактичних навичок має свої особливості і потребує свого чіткого розмежування і визначення, особливо у такому складному виді як спортивне орієнтування.

Першою фазою формування рухової навички є створення уявлення про вправу, що вивчаємо. Перша фаза формування техніко-тактичних навичок подібна, це оволодіння мінімальним об’ємом знань про техніко-тактичні засоби та прийоми орієнтування, що вивчаються. В обох групах використовується розповідь, пояснення, демонстрація наочних матеріалів, слайдів тощо, але об’єм часу, що відводиться на опанування матеріалу значно відрізняється – у першому випадку відводиться від кількох хвилин до однієї години в залежності від складності вправи, що вивчається, тоді як при опануванні техніко-тактичних навичок цей об’єм часу вже вимірюється у десятках годин. В нашому дослідженні ми вивчали такі технічні прийоми як взяття азимуту, вибір шляху, відстеження місця знаходження під час бігу і відвели на першу фазу 54 годин, що склало 18,75% від загального об’єму годин, відведених на тренування підлітків першого року навчання, тоді як за офіційною (традиційною) програмою запропоновано 36 годин, що складає 12,5% від загального об’єму годин. Особливістю нашої методики було впровадження мультимедійних-уроків з поетапним поясненням тренера на додачу до традиційних засобів навчання; у процесі оволодіння програмним матеріалом ми використали застосування ігрових моментів під час навчання технічним прийомам. Так, дистанції початкового рівня з використанням простих схем місцевості мали розважальний ігровий зміст – пошук скарбів, пошук секретних листів, тощо.

Другою фазою формування техніко-тактичних навичок стало оволодіння окремими прийомами спортивного орієнтування: читання карти, роботи з компасом, відстеження орієнтирів на місцевості, обрання маршруту до контрольного пункту. Під час розучування читання карти ми використовували такий методичний прийом, як зорове супроводження і відстеження учнями умовних позначок тренувального маршруту за картою, що словесно надавав викладач. У другому варіанті реальний маршрут на місцевості демонструвався на екрані за допомогою проектора, а учні повинні були відстежити та відзначити на карті цей маршрут. Для оволодінням уміння роботи з компасом учням пропонувалось перенести маршрут на карту з відзначенням напрямку руху за азимутом маючи зразок «білої карти». При обранні маршруту учням пропонували обрати маршрут на картах різних типів місцевості, де потрібно було виділити свої опорні орієнтири (наприклад, у горах, де багато каміння, - дороги або великі скелі, а на рівнині, де може бути значно більше доріг та стежок, значущим орієнтиром буде окремий камінь, який є один на значній площі). Одночасно з вивченням техніко-тактичних прийомів, ми працювали над оволодінням рухових навичок, які звісно набагато простіші у спортивному орієнтуванні і базуються на відповідній фізичній підготовці. Під час виконання бігових навантажень головним завданням було надання знань та практичних прийомів роботи з компасом, читання карти, тощо. Таким чином, з метою економії часу і інтенсифікації навчального процесу ми поєднували елементи фізичної і техніко-тактичної підготовки впродовж всього року навчання, що надало нам можливість виділити на оволодіння техніко-тактичних навичок 234 години (81,25%), тоді як у традиційній програмі на цей розділ відводиться 144 години (50%). В той же час на фізичну підготовку в експериментальній програмі відведено 54 години (18,75%), а в традиційній програмі відповідно 144 години (50%).

Третьою фазою формування техніко-тактичної навички є цілісне виконання техніко-тактичних дій за постійним сенсорним контролем. Вдосконалення проводиться шляхом багаторазового повтору з ускладненим і прискореним виконанням вправи та оптимізацією її амплітудних, часових та координаційних характеристик. Підсумком є досягнення стадії усталеного вміння. Третя фаза формування техніко-тактичних вмінь уявляє собою виконання техніко-тактичних дій у русі з постійним співставленням наявних орієнтирів з умовними позначками карти та показаннями компасу. Вдосконалення проводиться шляхом багаторазового повтору з ускладненим і прискореним виконанням техніко-тактичних дій. В нашому дослідженні ми присвятили вище зазначеним розділам 54 години, що склало 18,75% від загального об'єму годин, відведених на тренування підлітків першого року навчання, тоді як за офіційною (традиційною) програмою запропоновано 36 годин, що складає 12,5% від загального об'єму годин. Особливістю нашої методики навчання було те, що підлітки проходили дистанцію в заданому напрямку під контролем тренера, або самостійно проходили попередньо розмічену дистанцію, відстежуючи пересування на карті. Дві групи ми протестували за допомогою промаркірованих дистанцій, де вихованцям необхідно було відмітити на карті розташування контрольних пунктів, зіставляючи з місцевістю. Результат складався з часу проходження дистанції та за кожен не вірно відмічений контрольний пункт додавався штрафний час. Учні експериментальної групи в середньому показали результат на 7-10% краще за підлітків з контрольної групи. Так середній час проходження дистанції учнями експериментальної групи склав 18 хвилин 34 секунди, в той час як учні контрольної групи подолали цю ж дистанцію в середньому за 23 хвилини 45 секунд. Довжина дистанції складала 1,1км з 5 контрольними пунктами. 10 учнів експериментальної групи вірно відмітили всі 5 контрольних пунктів (КП), 11 – зробили одну помилку, 7 – зробили три помилки, 5 – помилились чотири рази з п'яти, та 2-є не відмітили жодного КП вірно. У контрольній групі лише 5-ро учнів відмітили вірно всі 5 КП, але 14

зробили по одній помилці, 8 – помилились три рази, 5-ро – зробили чотири помилки, та 3 не відмітили жодного КП вірно. Що свідчить про більш якісне засвоєння матеріалу підлітками експериментальної групи.

Четверта фаза формування техніко-тактичних навичок в спортивному орієнтуванні уявляє собою автоматичне виконання техніко-тактичних дій під час подолання змагальної дистанції з відносно стандартним або полегшеним рельєфом. Вдосконалення відбувалося шляхом багаторазового повтору з ускладненим і прискореним виконанням техніко-тактичних дій з оптимальним (мінімізованим) використанням спортивної карти та компасу, з переважним використанням карти за пам'яттю і підключенням у якості основних наявних орієнтирів на місцевості. В результаті досягається стадія оптимального виконання навичок техніко тактичних дій у стані прихованої, а потім і явної втоми під час подолання змагальної дистанції з відносно стандартним або полегшеним рельєфом. В нашому дослідженні ми присвятили вище зазначеним розділам 54 години, що склало 18,75% від загального об'єму годин, відведених на тренування підлітків першого року навчання, тоді як за офіційною (традиційною) програмою запропоновано 36 годин, що складає 12,5% від загального об'єму годин. Особливістю нашої методики навчання було те, що учні самостійно долали дистанцію у заданому напрямку на вже знайомій місцевості, що надавало їм більшої впевненості, за допомогою чого вони менше часу витрачали на читання карти та більше на запам'ятовування розташування КП та зіставлення карти з місцевістю, але дистанції були різної спрямованості, та вимагали постійної уваги та контролю.

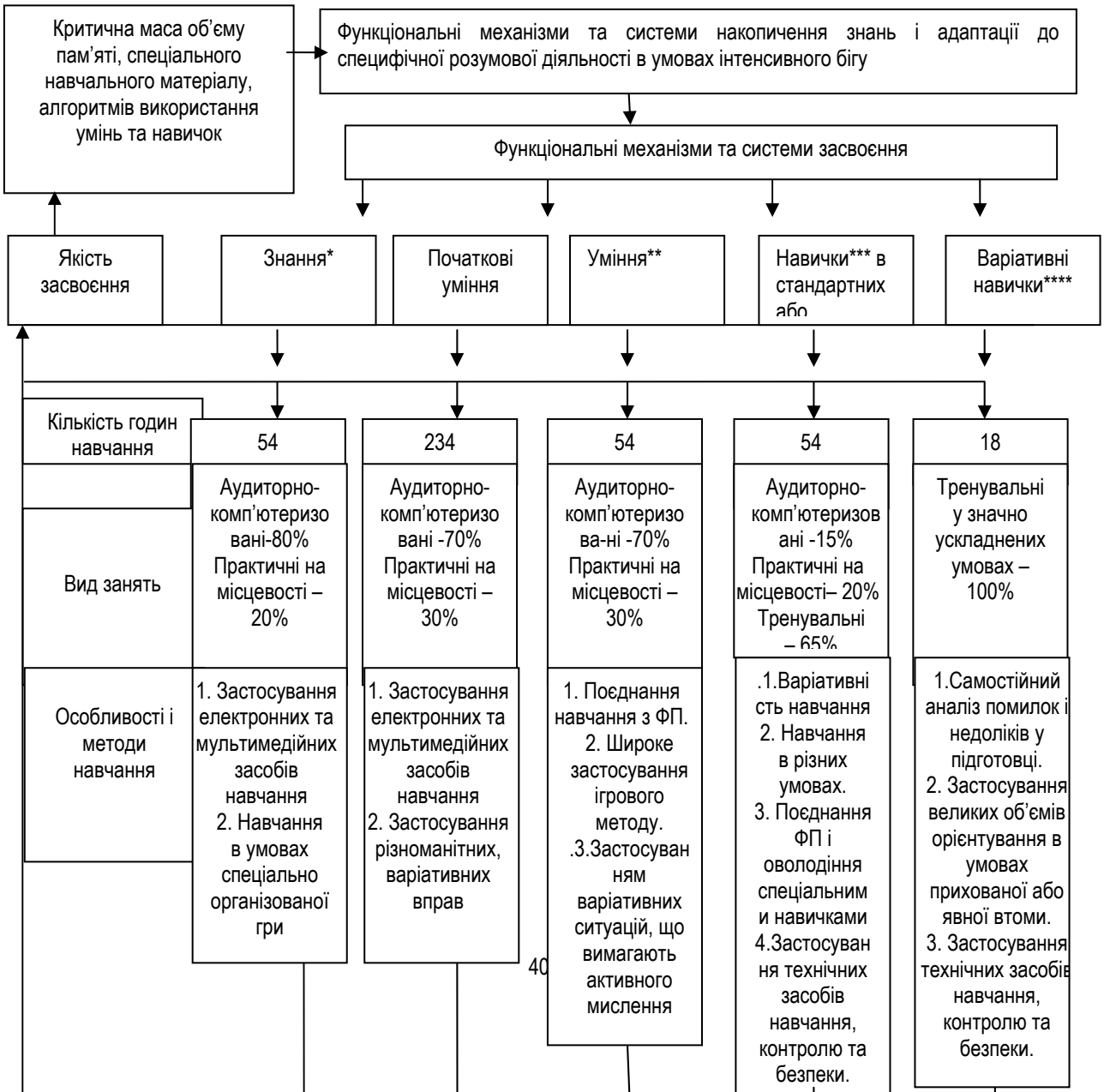

Рис.1. Схема засвоєння техніко-тактичних умінь та навичок у спортивному орієнтуванні

*- уявлення про способи орієнтування з використанням карти, компасу та орієнтирів місцевості.

**- практичні вміння орієнтування в умовах незначної складності рельєфу зі співставленням умовних позначок карти, показань компасу, реальних орієнтирів місцевості і обрання способу подолання маршруту.

*** - практичні навички орієнтування в умовах середньої складності рельєфу та обрання маршруту з використанням карти за пам'яттю і автоматичним відстеженням реальних орієнтирів місцевості без зупинок або значного гальмування.

**** - практичні навички орієнтування в складних умовах рельєфу і підтримки інтенсивного бігу на стадії прихованої або явної втоми.

Треба підкреслити, що завдяки тому, що учні набули впевненість та знання особливостей місцевості, вони звикали до швидкісного орієнтування під час інтенсивного бігу без зупинок, навіть в стані прихованої або явної втоми, що дуже важливо у подальшому розвитку та становленні їх як спортсменів. Рівень підготовленості ми тестували на схожій за ландшафтом, але незнайомій місцевості, де учні двох груп проходили дистанцію у заданому напрямку. Довжина дистанції, згідно з віком підлітків, не перевищувала 2 кілометрів. На цьому етапі експериментальна група у середньому покращила результат контрольної на 10-15%, що свідчить про краще засвоєння вмінь з формування техніко тактичних навичок.

П'ята фаза формування техніко-тактичних навичок в спортивному орієнтуванні уявляє собою автоматичне виконання техніко-тактичних дій під час подолання змагальної дистанції з набором різнопрофільного, складного, мінливого рельєфу. Вдосконалення відбувається шляхом багаторазового повтору виконання техніко-тактичних дій на змагальних трасах підвищених категорій складності у різних погодних умовах та функціональному стані. Результатом є досягнення стадії варіативної навички виконання техніко тактичних дій. Цієї фази на першому році навчання досягають лише най талановиті учні, які впевнено та не дуже напружено проходили дистанцію у знайомій місцевості та на місцевості зі схожим ландшафтом. Для формування 5 фази необхідна участь у міських змаганнях, які проводяться на незнайомій місцевості. В нашому дослідженні ми присвятили вище зазначеному розділу 18 годин, що склало 6,25% від загального об'єму годин, відведених на тренування підлітків першого року навчання, тоді як за офіційною (традиційною) програмою на участь у змаганнях взагалі не відведено часу, та вони знаходяться поза сіткою годин.

Більшість учнів на першому році навчання досягають лише 4-ої фази формування техніко тактичних навичок, так як досягнення 5 фази вимагає значного досвіду, впевненості та знання різних техніко-тактичних нюансів орієнтування на місцевості, тощо. Так, 10 вихованців взяли участь у міських змаганнях, успішно подолавши дистанцію своєї вікової групи, яка була адаптована до їх віку та кваліфікації за довжиною та технічною складністю, (з віком та з набуттям кваліфікації довжина та техніко-тактична складність дистанції

зростає). Щодо контрольної групи, з 35 учнів у змаганнях взяли участь 8 вихованців, та лише 6 подолали успішно всю дистанцію. Таким чином ми підтвердили необхідність більш детальної роботи з формування техніко-тактичних вмінь та навичок за рахунок збільшення відведених годин, сумісного засвоєння техніко-тактичних навичок та фізичної підготовки, особливо у стані прихованої або явної втоми, застосування сучасних технічних засобів та вдосконалення педагогічних умов і методик навчання, що знайшло своє відображення у схемі засвоєння техніко-тактичних умінь та навичок у спортивному орієнтуванні (Рис.1).

У спортивному орієнтуванні тактичний вибір маршруту подолання дистанції також має враховувати функціональну і фізичну готовність спортсмена, як і в інших видах спорту, це безперечно, але тільки в спортивному орієнтуванні невдале техніко-тактичне рішення може якісно ускладнити умови подолання маршруту або збільшити довжину дистанції, а отже і час напруженої боротьби у стані явної втоми, що автоматично надає перевагу супротивнику, який оптимально обирає трасу маршруту. Тому засвоєння техніко-тактичних умінь і навичок у спортивному орієнтуванні потребує більш різноманітної, детальної і якісної підготовки, що знайшла своє відображення у методиці і засобах тренування експериментальної групи.

ВИСНОВКИ

1. Засвоєння техніко-тактичних вмінь та навичок є важливим компонентом тренувально-педагогічного процесу підлітків у спортивному орієнтуванні.

2. Питання формування рухових та техніко-тактичних вмінь і навичок у спортивному орієнтуванні тотожні у визначенні і розподілі фаз навчання, у завданнях, що постають перед викладачем і учнем при вирішенні питань підготовки і завершенні кожної з фаз, що обумовлено єдиною стратегією боротьби за кінцевий результат на змагальній дистанції.

3. Відмінності між формуванням рухових та техніко-тактичних вмінь та навичок у спортивному орієнтуванні полягають у необхідності більш тривалої, різноманітної, детальної і якісної підготовки, що повинна бути відведена на засвоєння багатого арсеналу тактичних варіантів спортивної боротьби і способів подолання кожного етапу дистанції

4. Процес формування техніко-тактичних вмінь та навичок у спортивному орієнтуванні має свої особливості та методичне наповнення кожного етапу навчання, що відображено у представленій нами схемі засвоєння техніко-тактичних умінь та навичок.

ЛІТЕРАТУРА

1. Анохин К.П. Очерки физиологии функциональных систем / К.П.Анохин // М.: Медицина. - 1975. – 447 с.

2. Арзютов Г.М. Нова парадигма навчання рухової дії / Г.М. Арзютов // Актуальні проблеми фізичного виховання, спорту та туризму: тези доповідей V Міжнародної науково-практичної конференції 10-11 жовтня 2013р. / за ред.. В.М. Огаренка та ін. – Запоріжжя: КПУ, 2013. – 380с. С. -26-27.

3. Бернштейн Н.А. О построении движений / Н.А. Бернштейн // М.: Медгиз, 1947. 255 с.

4. Данилова Н.Н. Психофизиология / Н.Н.Данилова // М.: Аспект Пресс, 2001 – 373 С. – 273-298

5. Донской Д.Д. Теория строения действий / Д.Д. Донской // Теория и практика физической культуры. М. – 1991 - № 3. – С. - 9-13.

6. Жиденко А.А. Психофизиологические основы управления движением / А.А.Жиденко // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Випуск 102. Том.І – Чернігів: ЧНПУ, 2012. - С.- 168-172.

7. Лях В.И. Взаимоотношения координационных способностей и двигательных навыков: теоретический аспект / В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. М. – 1991 - № 3. – С. – 31-35.

8. Мазниченко В.Д. Обучение движениям (двигательным действиям) / В.Д.Мазниченко //Теория и методика физического воспитания. Учебник для ин-тов физ. культуры. Под общ. редакцией Л. Матвеева и А. Новикова. – М.: Физкультура и спорт. 1976 – Том 1, глава 7 – С. 141-168.

9. Платонов В.Н. Общая теорія підготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н.Платонов // К.: «Олимпийская литература», 1997. – С. 215-216.

10. Чхаидзе Л.В. Об управлении движениями человека / Л. В. Чхаидзе // М.: Физкультура и спорт, 1970. – 136 с.

11. Уилмор Д. Х. Физиология спорта и двигательной активности / Д.Х.Уилмор, Д. Л. Костилл // К.: «Олимпийская литература», 1997. – С. 53-58.

12. Штарк Г. Изучение и совершенствование спортивной техники / Г.Штарк // Учение о тренировке – М.: Физкультура и спор, 1971. – С. 216-233.

13. Barth B. Charakteristik und Entwicklung von Strategie und Taktik // Trainingswissenschaft. – Berlin. Sportverlag, 1994. – P. 93-120.

14. Schnabel G. Fundamentals and methods for the development of technique in sport // Principles of Sports Training/ - Berlin. Sportverlag, 1982. – P. 159-176.

Анотация. Вихляев Ю.Н., Доценко Е.В. СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ В СПОРТИВНОМ ОРИЕНТИРОВАНИИ.

В статье исследованы механизмы формирования технико-тактических умений и навыков в спортивном ориентировании. Они заключаются в необходимости более длительного , разнообразного , детального и качественного применения арсенала технико-тактических приемов и способов преодоления каждого этапа дистанции. В спортивном ориентировании процесс формирования технико-тактических умений и навыков по сравнению с двигательными , более продолжительный: сформированность технико-тактических навыков после первого года обучения достигла лишь начального уровня четвертой фазы, т.е. навыки выполнения технико-тактических действий в облегченных или в относительно стандартных условиях.

Ключевые слова: навыки, технико-тактические, формирования, ученики, спортивное ориентирование.

Annotation. Vikhliaev Y.M. Dotsenko O.V. Modern approach to the formation of technical-tactical skills in orienteering sport.

The article investigates the mechanisms of technical and tactical skills in orienteering. They lie in the need for more long-term, diverse, detailed and qualitative application of technical and tactical arsenal of techniques and ways to overcome the distance of each stage. In orienteering process of formation of technical and tactical skills in comparison with movement, longer: the formation of the technical and tactical skills after the first year only reached the initial level of the fourth phase, ie skills of the technical and tactical actions in a relatively lightweight or standard conditions.

Key words: skills, technical and tactical formation, students, orienteering.