

наступному вікні програми в режимі реального часу вести облік техніко-тактичних дій гравців за допомогою відповідних кнопок (рис. 3). По закінченню гри автоматично підраховуються набрані очки.

Висновки:

1. Проведений аналіз літературних джерел та електронних ресурсів дозволив визначити основні техніко-тактичні дії хокеїстів, що мають найбільший вплив на результат спортивного поєдинку. Результати даного аналізу були використані при розробці комп'ютерної програми.

2. Розроблена комп'ютерна програма дозволяє здійснювати оперативний контроль за ходом матчу і пропонується для використання тренерам і суддям з хокею з шайбою для підвищення якості обліку та аналізу техніко-тактичних дій хокеїстів.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці аналітичного блоку комп'ютерної програми, призначеного для поглибленого аналізу техніко-тактичних дій у хокеї на льоду.

Список використаної літератури:

1. Безмылов Н.Н. Обоснование комплекса информативных показателей и определение их приоритетной значимости для отбора квалифицированных баскетболистов в команду /Н.Н. Безмылов// Физическое воспитание студентов. – 2010. – №2. – С. 18-23.

2. Гершунський Б. С. Комп'ютеризація у сфері освіти: проблеми та перспективи / Б. С. Гершунський. – М.: Педагогіка, 2004. – 238 с.

3. Годик М.А. Комплексный контроль в спортивных играх / М.А. Годик, А.П. Скородумова. – М.: Сов. спорт, 2010. – 336 с.

4. Костюкевич В. Интегральная оценка технико-тактической деятельности высококвалифицированных игроков в хоккее на траве / В.Костюкевич // Наука в олимпийском спорте. – 2008. - №1. – С. 32-40.

5. Темченко В.А. Регистрация, обработка и анализ показателей соревновательной деятельности в спортивных играх/ В.А. Темченко // Физ. восп. студентов творческих специальностей : сб. науч. тр. – Х., 2006. – №2. С. 37–48.

6. Пятисоцький Д. В. удосконалення методики реєстрації та аналізу змагальної діяльності юних хокеїстів. // Молода спортивна наука України: 36. Наук. Праць з галузі фізичної культури та спорту. – Вип.. 8: У 4-х т. – Львів.: НВФ Українські технології, 2004. – Т. 1. – С. 334.

КАЛАШНИК М.В., магістрант

Харківська державна академія фізичної культури

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ І ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ТА СПОРТИВНОГО РЕЗУЛЬТАТУ У БІГУНОК НА ДОВГІ ДИСТАНЦІЇ

Анотація. У статті визначено ступінь впливу показників спеціальної фізичної підготовленості та окремих параметрів техніки на результати у бігу на

довгі дистанції.

Ключові слова: витривалість, фізична підготовка, техніка, довгі дистанції.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень та публікацій. Стрімке зростання спортивних результатів, що спостерігається останніми роками, особливо в бігових дисциплінах на довгі дистанції, вимагає пошуку нових теоретичних і методичних підходів до тренування спортсменів [1].

Сучасний спортивний успіх залежить в цілому від спеціальної фізичної, технічної підготовки та морально-вольових якостей спортсменів [4]. При сучасному рівні фізичних та психологічних навантажень спортсменів дуже важливою є проблема підтримки належного рівня фізичної працездатності та її відновлення після виснажливих тренувань та змагань [2].

Перед тренерами і спеціалістами в області спорту стоїть проблема, яка зводиться до питання підвищення ефективності технології тренування вітчизняних бігунів на середні і довгі дистанції [3, 5]. Проблема підготовки бігунів на довгі дистанції досліджувалась В. О. Сіренко, Н. Лебедевим, І. А. Палатним, В. А. Дедуком, Ю. А. Поповим, А. О. Міроновим, Д. В. П'ятничуком. Проте, наявність в навчально-тренувальному процесі невирішених проблем служить природною причиною нестабільних і незадовільних спортивних результатів.

При цьому слід зазначити, що більшість досліджень присвячена питанням підготовки висококваліфікованих спортсменів, а інформації, що стосується дослідження підготовки спортсменів більш низької кваліфікації, небагато. У зв'язку з тим, на наш погляд, існує необхідність проведення дослідження саме в цій групі спортсменів, оскільки вони є резервом збірних команд України.

Мета дослідження. Визначити взаємозв'язок спеціальної фізичної підготовленості та окремих параметрів техніки і змагального результату у бігунок на довгі дистанції.

Матеріал та методи дослідження. Теоретичний аналіз та узагальнення спеціальної літератури, контрольне тестування рівня підготовленості, методи визначення рівня технічної підготовленості, методи математичної статистики.

В дослідженні брали участь бігунки на довгі дистанції віком 17-20 років, які мали I дорослий розряд.

Результати дослідження та їх обговорення. Було встановлено, що показники спеціальної фізичної підготовленості спортсменок, які досліджувалися мали різний ступінь взаємозв'язку зі спортивним результатом у бігу на довгі дистанції.

Серед показників спеціальної фізичної підготовленості найбільший вплив на змагальний результат у бігу на довгі дистанції мали результати бігу на 800 м ($r=0,90$), 10000 м ($r=0,83$) та 5000 м ($r=0,80$). Середній взаємозв'язок встановлено з результатами у стрибках в кроці на 100 м (кількість кроків) ($r=0,51$), у потрійному стрибку з місця ($r=0,44$), стрибку у довжину з місця ($r=0,37$), десятикратному стрибку з місця ($r=0,37$) та результатами в бігу на 100м ($r=0,35$).

Результати у стрибках у кроці на час та у бігу на 400 м мали низький взаємозв'язок з результатами змагальної діяльності спортсменок ($r=0,16$ та $0,18$ відповідно).

Проведений кореляційний аналіз, дозволив встановити, що показники довжини кроків на всіх етапах тестової дистанції мали високий взаємозв'язок із спортивним результатом у бігу на 5000 м ($r=0,86$), в той час як показники частоти кроків мали середній ступінь кореляції зі змагальним результатом. Так, коефіцієнти кореляції дорівнювали для етапу стартового розбігу – $r=0,70$, для бігу по дистанції – $r=0,51$ та етапу фінішування – $r=0,43$.

Серед показників спеціальної фізичної підготовленості наприкінці дослідження найбільший вплив на змагальний результат у бігу на довгі дистанції мали показники стрибків у кроці на час ($r=0,84$).

Результати бігу на 800 м та 5000 м зберегли високий вплив на показники змагальної діяльності спортсменок ($r=0,81$ та $r=0,74$ відповідно). Середній взаємозв'язок встановлено з результатами бігу на 400 м ($r=0,68$), 10000 м ($r=0,60$), 100 м ($r=0,85$), стрибка у довжину з місця ($r=0,57$) та стрибків у кроці на 100 м (кількість кроків) ($r=0,31$). Результати десятикратного стрибка з місця та потрійного стрибка з місця мали низький взаємозв'язок з результатами змагальної діяльності спортсменок ($r=0,20$ та $r=0,01$ відповідно).

Проведений кореляційний аналіз, дозволив встановити, що показники довжини кроків на всіх етапах тестової дистанції мали високий взаємозв'язок із спортивним результатом у бігу на 5000 м, хоча їх вплив дещо знизився по відношенню до показників на початку дослідження ($r=0,76-0,86$). В той же час спостерігалось значне зниження впливу показників частоти кроків на результати змагальної діяльності спортсменок. Так, показники частоти кроків на етапі стартового розбігу та бігу по дистанції мали середній ступінь кореляції зі змагальним результатом ($r=0,41$ та $r=0,36$ відповідно), а показники кроків на етапі фінішування - низький вплив на змагальний результат ($r=0,14$).

Змагання в системі підготовки спортсменів є засобом контролю за рівнем підготовленості, способом виявлення переможця, найважливішим засобом підвищення тренуваності і вдосконалення спортивної майстерності. Участь в змаганнях сприяє вдосконаленню адаптаційних можливостей організму до напруженої змагальної діяльності, розвитку здібності до мобілізації вольових зусиль у спортсменів, вихованню стійкості до екстремальних умов [50].

Аналіз показників змагальної діяльності спортсменок виявив достовірне покращення в ході дослідження результатів у бігу на довгі дистанції ($p<0,05$) (рис. 1). Так, середній результат у бігу на 5000 м на початку дослідження складав 18 хв. 06 с, що дорівнює I дорослому розряду. Наприкінці дослідження середній результат змагальної діяльності складав 17 хв. 37 с, що також дорівнює I дорослому розряду.

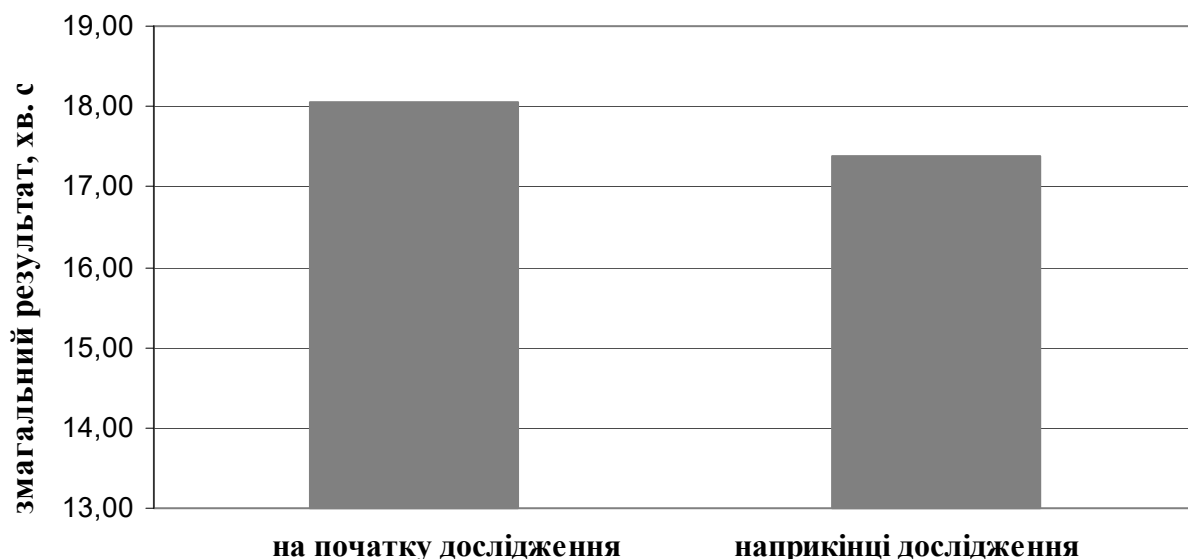


Рис. 1. Динаміка показників змагальної діяльності бігунок на довгі дистанції

В ході дослідження встановлено покращення змагального результату в бігу на 5000 м на 29 с, що склало 2,67 %.

Загальновідомо, що, оволодівши раціональною технікою, спортсмен не може досягти високого результату без різнобічної спеціальної фізичної підготовки. Однак буває і зворотна картина, коли надмірний рівень фізичної підготовленості не може бути реалізований в досягненні високого спортивного результату, а інколи, як це ні парадоксально, спричинює його зниження.

Висновки. В результаті проведеного кореляційного аналізу встановлено, що всі сторони спеціальної фізичної та технічної підготовленості впливають на спортивний результат. Але найбільший внесок в її успішність у бігунок на довгі дистанції мають показники в бігу на 800 м, 10000 м та 5000 м, а також показники стрибків у кроці на час. Серед показників технічної підготовленості високий ступінь кореляції зі спортивним результатом мали показники довжини кроків на всіх етапах тестової дистанції.

Перспективи подальшого розвитку полягають у вдосконаленні тренувального процесу бігунок на довгі дистанції на основі показників спеціальної фізичної та технічної підготовленості.

Список використаної літератури:

1. Попов Ю.А. Система спеціальної підготовки висококваліфіцированих бегунов на средние, длинные и сверхдлинные дистанции : дис... доктора пед. наук 13.00.04 / Ю. А. Попов. – Ярославль, 2007. – 364 с.

2. Рибальченко Т. П. Вдосконалення спеціальної фізичної та техніко-тактичної підготовленості кваліфікованих бігунів на середні дистанції в річному циклі тренувань : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. та спорту: спец. 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт» / Т. П. Рибальченко. – Х., 2013. – 23 с.

3. Рибальченко Т. П. Дослідження технічних параметрів бігу кваліфікованих бігунів на витривалість / Т. П. Рибальченко // Молода

спортивна наука України. – 2014. – Т. 1. – С. 241–244.

4. Юсупов И. Ю. Многолетние возрастные этапы, периодизации и спортивная подготовка бегунов на средние и длинные дистанции в условиях повышенной температурной среды: [монография] / И. Ю. Юсупов. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2014. – 256 с.

5. Якимов А. М. Научно-методические аспекты тренировки бегунов на средние и длинные дистанции / А. М. Якимов // Теория и практика физической культуры. – 1996. – № 4. – С. 21–25.

¹КІЗІЙОВ С.В., магістрант

²ПЯТИСОЦЬКА С.С., к.фіз.вих., доцент

Харківська державна академія фізичної культури

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УЧБОВИХ ЗАНЯТЬ У ВИШАХ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО ПРОФІЛЮ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. Представлені результати розробки електронного підручника з дисципліни «Комп'ютерна техніка та математичні методи у фізичному вихованні і спорті» для студентів вишів фізкультурно-спортивного профілю.

Ключові слова: освіта, інновація, електронний підручник, фізична культура.

Вступ. Якість життя і освітній потенціал українського суспільства багато в чому визначається рівнем освіти і культури населення, його світоглядною орієнтацією і духовним розвитком, можливістю систематично отримувати і використовувати необхідну інформацію. Освіта, що відповідає сучасним потребам суспільства і ринку праці, виступає могутнім адаптивним потенціалом у суспільстві, що постійно трансформується, до сучасних соціоекономічних реалій.

Впровадження інноваційних технологій в навчальний процес є одним із найважливіших питань, які сьогодні розглядаються в освіті [1, 2]. Для сучасного суспільства впровадження інноваційних технологій в освіту має не стільки теоретичне, скільки прагматичне значення, оскільки в умовах глобалізації воно стосується його історичного розвитку та перспектив, які пов'язані з так званими «високими технологіями».

Навчання з використанням інноваційних технологій якісно перевищує класичну освіту. Воно інтегрує процеси, які не можна об'єднувати в межах класичної освіти: навчання, працевлаштування, планування кар'єри, безперервної освіти [3, 5].

Для вільної орієнтації в інформаційних потоках сучасний фахівець повинен уміти якісно здійснювати пошук, обробку і аналіз інформації за допомогою комп'ютерів, телекомунікаційних та інших засобів інформаційних технологій. Це повною мірою відноситься до фахівців з фізичної культури і