



**ВПЛИВ ТРЕНУВАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ  
РІЗНОЇ ПЕРЕВАЖНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ  
НА РІВЕНЬ ПРОЯВУ СПЕЦИФІЧНИХ  
ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ ВЕЛОСИПЕДИСТІВ  
13–16 років**

*Сергій Воронай*

Кіровоградський державний педагогічний університет  
імені Володимира Винниченка

**Аннотація**

Проведен сравнительный анализ эффективности влияния тренировочных нагрузок разной преимущественной направленности на уровень проявления специфических способностей юных велосипедистов 13-16 лет. В исследовании приняло участие 15 юных велосипедистов. Программа исследования была составлена с учетом характера двигательной деятельности. Преимущественная направленность тренировочной нагрузки на «подтягивание отстающих» и на развитие «профилирующих» качеств и способностей. Педагогический эксперимент проводился методом «перекрестного изучения». Определенно более эффективна при развитии специальной физической подготовленности юных велосипедистов 13–16 лет воздействие тренировочных нагрузок, направленных на преимущественное развитие «профилирующих» качеств и способностей.

**Ключевые слова:** нагрузка, специфические способности, юные велосипедисты 13–16 лет.

**Annotation**

The comparative analysis of efficiency of influence of the trainings loadings of different overwhelming orientation is conducted on the level of display of specific capabilities of young bicyclists 13-16 years. 15 young bicyclists took part in research. The program of researches was made taking into account character of motive activity. Overwhelming orientation of the training loading on “undercutting of backward” and on development of “profiling” qualities and capabilities. A pedagogical experiment was conducted the method of “cross study”. Certainly more effective at development of the special physical preparedness of young bicyclists 13-16 years influence of the trainings loadings of the “profiling” qualities and capabilities directed on overwhelming development.

**Key words:** loading, specific capabilities, young bicyclists 13-16 years.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Етап початкової спортивної спеціалізації є одним з основних у багаторічній підготовці юних спортсменів [5,14]. Така велика увага до цього етапу викликана, перш за все тим, що він охоплює найбільш критичний період в розвитку юного спортсмена, період біологічного дозрівання. Тому в пубертатний період особливо обережно слід будувати тренувальний процес [11].

У підготовці юних спортсменів величезну роль відіграє взаємозв'язок рухових якостей, оскільки порушення оптимального співвідношення навантажень, спрямованих на розвиток рухових якостей, приводить до негативного ефекту [2].

Велике значення для взаємозв'язку рухових якостей має врахування індивідуальних особливостей юних спортсменів, обумовлених типом його вищої нервової діяльності [9,12] і перш за все такими функціональними властивостями центральної нервової системи як сила, рухливість і врівноваженість.

Здібність до тривалої малоінтенсивної або короточасної роботи великої потужності залежить від сили нервових процесів, причому сила нервових процесів виявляється у високій працездатності нервових центрів, в здат-



ності організму тривалий час підтримувати процеси збудження в нервових клітинах [13].

Ефективність роботи швидкісного характеру багато в чому визначається рухливістю нервових процесів, що обумовлюються взаємопереходами від збудження до гальмування і назад [13].

Багато досліджень фізіологів і біохіміків спорту, а також практика спорту показують, що будь-яка з якостей рухової діяльності володіє високою специфічністю [9,13].

В зв'язку з цим важливе значення для взаємозв'язку рухових якостей мають питання переважної спрямованості в їх розвитку, оскільки, від цього залежить реалізація функціональних можливостей організму [5,14].

Не дивлячись на високу специфічність фізичних якостей, у ряді досліджень [11] показано, що різностороннє тренування підвищує силу, швидкість і витривалість в більшій мірі, ніж тренування, направлене на розвиток тільки однієї з якісних сторін рухової діяльності, наприклад, швидкості. В зв'язку з цим важливе значення для взаємозв'язку рухових якостей мають питання послідовності і переважної спрямованості в їх розвитку, оскільки, від цього залежить реалізація функціональних можливостей організму.

Проте не всяка різностороння спрямованість тренувального процесу може позитивно впливати на основні рухові навички і сприяти розвитку спеціальної тренуваності [11]. Важливе значення при цьому має принцип провідного чинника, який виявляється в переважному значенні окремих рухових якостей, властивих певному виду рухової діяльності [9].

В процесі підготовки юних спортсменів на одне з першорядних місць останнім часом виходить індивідуалізація тренувального процесу. Це пов'язано з тим, що діяльність рухового апарату

кожного спортсмена залежить від типу його нервової системи, а це має важливе значення для виконання різних рухів, що вимагають або значного прояву швидкості, або високого рівня витривалості [12]. Так, саме тип нервової діяльності визначає ступінь переносимості тренувального навантаження, темпи наростання тренуваності, а також протікання фізіологічних процесів в організмі при виконанні фізичної роботи [13].

Тренуваність типологічних властивостей нервової системи носить обмежений характер, унаслідок чого, потрібно не стільки переробляти тип, скільки направлено впливати на природні властивості нервових процесів відповідно до виконання певного виду м'язової діяльності [14].

В даний час в спортивній практиці є немало досліджень, в яких велике значення приділяється вихованню фізичних якостей юних спортсменів з урахуванням індивідуальних особливостей [9]. У своїх дослідженнях фахівці виділяють два методичні підходи в розвитку фізичних якостей: перший – спрямованість тренувального навантаження на «підтягування відстаючих» якостей [1,6]; другий – спрямованість тренувального процесу на розвиток «профілюючих» якостей [4,7].

Необхідно проте відзначити, що навідрізу від традиційного підходу, коли спортсмени «підтягають» в основному «відстаючі» якості, спрямованість тренувального процесу на розвиток «профілюючих» якостей, при якому тренувальне навантаження по своїй спрямованості співпадає з індивідуальними можливостями спортсменів, надає позитивну дію як на ті, що «профілюють», так і на «відстаючі» якості [7].

У науково-методичній літературі по велосипедному спорту нами не виявлено даних, які б показували ефективність вказаних вище методичних підходів

в розвитку фізичних якостей. У рекомендаціях по побудові тренувального процесу юних велосипедистів констатується необхідність індивідуалізації підготовки, але не розкриваються шляхи її реалізації на практиці.

Робота виконана відповідно до комплексного плану науково-дослідної роботи Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

**Мета дослідження** передбачала визначення ефективності впливу навантажень різної спрямованості на рівень розвитку специфічних здібностей юних велосипедистів 13-16 років.

**Завдання дослідження:** визначити ефективність розвитку специфічних здібностей юних велосипедистів 13-16 років при спрямованості тренувальних впливів на «підтягування відстаючих» та на розвиток «профілюючих» якостей і здібностей.

У експерименті взяли участь юні велосипедисти 13-16 років в кількості 15 осіб. На основі комплексної оцінки індивідуальних можливостей [8] юні велосипедисти були розподілені на дві групи. До групи «А» увійшли юні спортсмени з високим рівнем розвитку швидкісно-силових якостей, в групу «Б» – з високим рівнем прояву витривалості.

Програма досліджень була складена з урахуванням характеру рухової діяльності. Переважна спрямованість тренувального навантаження на «підтягування відстаючих» якостей і здібностей: група «А» використовувала в своїй підготовці 30% засобів швидкісно-силового характеру і 70% переважно спрямованих на розвиток витривалості; група «Б» – відповідно навпаки 70:30%. Переважна спрямованість тренувального навантаження на розвиток «профілюючих» якостей: група «А» використовувала в своїй підготовці 70% засобів швидкісно-силового характеру



і 30% переважно спрямованих на розвиток витривалості; група «Б» – відповідно навпаки 30:70%. Програма педагогічного експерименту вирішувалася впродовж двох мезоциклів. Спочатку обидві експериментальні групи виконували тренувальну програму спрямовану на «підтягування відстаючих» якостей і здібностей, а потім на розвиток «профілюючих».

З метою отримання об'єктивніших результатів педагогічний експеримент проводився методом «перехресного вивчення» [3].

Загальний обсяг навантаження, його динаміка і інтенсивність в дослідних групах були відносно однотипні і мали характер, встановлений для підготовчого періоду [10].

**Результати досліджень.** Під впливом тренувальних навантажень, спрямованих як на переважний розвиток «профілюючих» якостей і здібностей, так і на переважне «підтягування відстаючих», більшість компонентів рухової функції мають чітко виражену тенденцію до поліпшення.

На рис.1 приведена динаміка показників, що відображають стан специфічних здібностей юних велосипедистів після виконання ними тренувальних програм різної спрямованості.

З даних видно, що показники специфічних здібностей юних велосипедистів поліпшуються під впливом тренувального навантаження спрямованого як на розвиток «профілюючих» якостей і здібностей, так і на «підтягування відстаючих». Так, рівень загальної оцінки стану специфічних здібностей юних спортсменів під впливом навантажень спрямованих на «підтягування відстаючих» якостей і здібностей в групі «А» виріс на 8,5%, а в групі «Б» - на 8,9%. Під впливом же навантажень, спрямованих на розвиток «профілюючих» якостей і здібностей вказаний показник в обох експериментальних групах має ще більш виражене зростання: в

групі «А» – на 12,4%, а в групі «Б» відповідно на 16,0%. Аналіз результатів дослідження показав вірогідне ( $P < 0,05$ ) зростання загальних оцінок стану специфічних здібностей лише під впливом навантажень спрямованих на розвиток «профілюючих» якостей і здібностей.

Аналіз результатів досліджень за окремими показниками специфічних здібностей юних спортсменів також виявив тенденцію до поліпшення рівня прояву вказаних показників. Найбільший приріст нами був зафіксований за рівнем прояву швидкісних здібностей під впливом тренувальної програми спрямованої на переважний розвиток «профілюючих» якостей і здібностей і в групі «А» - на 9,9%, і в групі «Б» - на 23,1%. Під впливом навантаження, спрямованого на переважне «підтягування відстаючих» якостей і здібностей нами спостерігалось менш відчутне зростання вказаного показника у групі «Б» (8,9%), тоді як у групі «А» він ледь помітний (1,4%) (Рис.1).

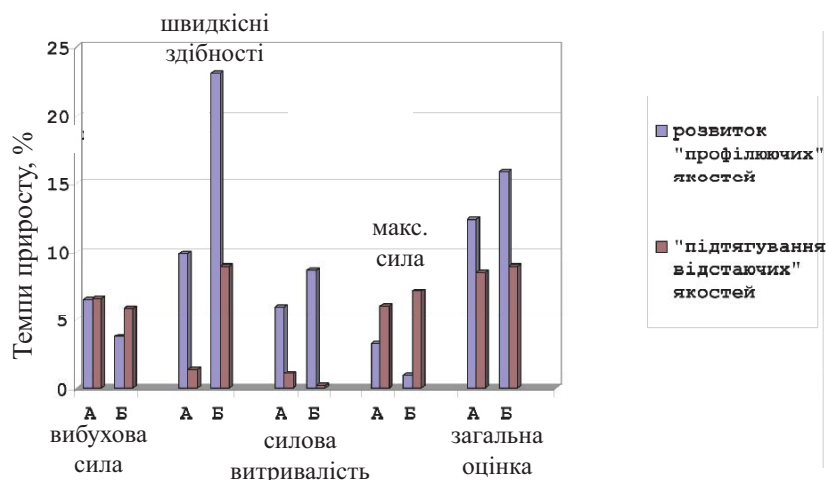
Аналіз отриманих результатів показав, що показники швидкісних здібностей до і після виконання вказаних програм досліджень в більшості випадків виявляють вірогідні відмінності ( $P < 0,05$ ). Вірогідно не змінюються ( $P > 0,05$ ) вони лише у групі «А» після виконання тренувальної програми,

спрямованої на переважне «підтягування відстаючих» якостей і здібностей.

Під впливом навантаження і однієї і іншої спрямованості показники вибухової сили мають також тенденцію до поліпшення. Так, під впливом тренувальної програми спрямованої на переважний розвиток «профілюючих» якостей і здібностей вибухова сила зростає в групі «А» на 6,5%, а в групі «Б» - на 3,8%. Під впливом навантаження, спрямованого на переважне «підтягування відстаючих» якостей і здібностей, нами спостерігалось збереження рівня зростання практично на тому ж самому рівні, що і при виконанні попередньої програми у групі «А» (6,6%) та більш високий рівень у групі «Б» (5,9%) (Рис.1).

Аналіз отриманих результатів показав, що показники вибухової сили до і після виконання вказаних програм досліджень в більшості випадків виявляють вірогідні відмінності ( $P < 0,05$ ). Вірогідно не змінюються ( $P > 0,05$ ) вони лише у групі «Б» після виконання тренувальної програми спрямованої на переважний розвиток «профілюючих» якостей і здібностей.

Рівень прояву силової витривалості в дослідних групах також має тенденцію до зростання, але чітко вона проявляється тільки



**Рис. 1.** Динаміка показників специфічних здібностей після виконання тренувальних програм різної спрямованості.



при виконанні тренувальної програми, спрямованої на переважний розвиток «профілюючих» якостей і здібностей у групі «А» на 6,0%, а в групі «Б» на 8,7%. Під впливом навантаження спрямованого на переважне «підтягування відстаючих» якостей і здібностей за даними силової витривалості істотних змін не спостерігалось ні в групі «А» (1,1%), ні в групі «Б» (0,2%) (Рис.1).

Аналіз отриманих результатів показав, що показники силової витривалості до і після виконання вказаних програм досліджень в більшості випадків не виявляють вірогідних відмінностей ( $P > 0,05$ ). Вірогідно змінюються ( $P < 0,05$ ) вони лише у групі «Б» після виконання тренувальної програми, спрямованої на переважний розвиток «профілюючих» якостей і здібностей.

При розгляді отриманих даних, що відображають рівень прояву максимальної сили, нами виявлений вищий рівень зростання вказаного показника при виконанні тренувальної програми спрямованої на переважне «підтягування відстаючих» якостей і здібностей. Так, в групі «А» він підвищився на 6,1%, а в групі «Б» – на 7,1%. При виконанні тренувальної програми, спрямованої на переважний розвиток «профілюючих» якостей і здібностей, показник максимальної сили у групі «А» зріс на 3,3%, а в групі «Б» – на 0,9% (Рис.1).

Результати свідчать, що показники максимальної сили до і після виконання програм досліджень не виявили вірогідних відмінностей ( $P > 0,05$ ) в жодному випадку.

Відмінності за параметрами, що відображають стан специфічних здібностей юних велосипедистів на початку застосування тренувального навантаження, орієнтованого на переважний розвиток «профілюючих» якостей і здібностей, і в кінці, в середньому склали у групі «А» 6,4%, а в групі «Б» – 9,1%, тоді як при виконанні

тренувальної програми спрямованої на переважне «підтягування відстаючих» якостей і здібностей лише на 3,8% в групі «А» і 5,5% у групі «Б».

### Висновки

Результати наших досліджень дозволяють зробити декілька узагальнень. Вплив тренувального навантаження спрямованого на переважне «підтягування відстаючих» якостей та здібностей дає можливість поліпшити рівень прояву специфічних здібностей юних велосипедистів в середньому на 4-6%. Вплив тренувального навантаження спрямованого на переважний розвиток «профілюючих» якостей та здібностей підвищує рівень прояву специфічних здібностей юних велосипедистів в середньому на 6-9%. Тому при підготовці юних спортсменів доцільніше, на наш погляд, орієнтувати тренувальні навантаження на переважний розвиток «профілюючих» якостей та здібностей, котрі забезпечують успіх у змагальній діяльності.

**Подальші дослідження** даної проблеми будуть спрямовані на вивчення ефективності вказаних нами тренувальних програм на рівень прояву психофізіологічних можливостей юних спортсменів.

### Література

1. Алабин В. Г. Многолетняя тренировка юных спортсменов: учеб. пособие / Алабин В.Г., Алабин А.В., Бизин В.П. – Харьков: Основа, 1993. – 224 с.
2. Артамонова А. А. Индивидуализация скоростно-силовой подготовки волейболисток на основе генетической предрасположенности к развитию определенных физических качеств/Артамонова А. А.: Автореф.дис. ... канд.пед. наук: 13.00.04. – Шуя:, 2011. – 20 с.
3. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании/Ашмарин Б. А. -М.:ФиС,

1978. – 224 с.
4. Бубка С.Н. Развитие двигательных способностей человека / С. Н. Бубка. – Донецк: Апекс, 2002. – 301 с.
5. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта/Волков Л.В. – К.: Олимпийская литература, 2002. – 296 с.
6. Воропай С. Развитие витривалості як чинник диференційованого впливу на юних легкоатлетів, схильних до роботи швидко-силового характеру / С.М. Воропай, Є.В. Миценко // Молода спортивна наука України : [зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту / за заг. ред. Є. Приступи]: у 4 т. – Вип. 14. – Т. 1. – Львів: НВФ «Українські технології», 2010. – С. 47-52.
7. Воропай С.М. Ефективність тренувального навантаження з орієнтацією на розвиток індивідуально більш сильніших – «профілюючих» якостей і здібностей під час підготовки спортивного резерву (на прикладі велоспорту)/С.М.Воропай//Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2012. – №4.
8. Воропай С. М. Комплексна оцінка індивідуальної схильності юних велосипедистів 13-16 років до певного характеру рухової діяльності/ С. М. Воропай // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2012. – №2. – С.65-70.
9. Губа В.П. Индивидуализация подготовки юных спортсменов/Губа В.П., Квашук П.В., Никитушкин В.Г. – М.: ФиС, 2009. – 276 с.
10. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и её прикладные аспекты/Матвеев Л.П. – М.: Известия, 2001. – 333 с.
11. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения/ Платонов В.Н. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.



12. Соломатин В. Р. Индивидуальный подход и основы построения тренировки в спортивном плавании в возрастных группах: монография /В.Р. Соломатин. – М.: ФиС, 2008. – 168 с.
13. Фарфель В.С. Физиология спорта: очерки / Фарфель В.С. – М.: Физкультура и спорт, 2000. – 384 с.
14. Филин В.П. Теория и методика юношеского спорта : учеб. пособие для ин-тов и техникумов физ. культуры / Филин В.П. – М. : ФиС, 2003. – 128 с.

