

**ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО**

Кафедра футболу

Дулібський А. В.

ЛЕКЦІЯ

**СПОРТИВНИЙ ВІДБИР НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ І
СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО НАВЧАННЯ ГРІ В ФУТБОЛ**

з навчальної дисципліни
**«Теорія і методика обраного виду спорту
та спортивно-педагогічне вдосконалення»**
(спеціалізація – футбол)
для студентів 3 курсу

Галузь знань – 01 „Освіта/Педагогіка”
Спеціальність – 017 Фізична культура і спорт
Факультет фізичної культури і спорту
Рівень вищої освіти – бакалавр

© ЛДУФК імені Івана Боберського, 2020 рік

© Кафедра футболу ЛДУФК, 2020 рік

© Дулібський А.В., 2020 рік

Львів – 2020

ТЕМА. Спортивний відбір на етапі початкової підготовки і спеціалізованого навчання гри в футбол

План.

1. Рухова діяльність як елемент творчості людини.
2. Унікальні властивості генів.
3. Розподіл генів на генетичній карті геному людини.
4. Рівень спадковості морфо-функціональних ознак і рухових (фізичних) якостей людини.
5. Дослідження генотипу людини для передбачення схильності до певної діяльності.
6. Вивчення генеалогічного дерева людини.
7. Вивчення статистичних взаємозв'язків спортивних результатів батьків і дітей в одному віці в певних фізичних вправах.
8. Дослідження спадкових ознак монозиготних близнюків у футболі.
9. Дослідження сімейної спадковості видатних спортсменів-футболістів.
10. Вивчення генома людини, як набору гаплоїдних хромосом, що разом із відповідною протоплазмою визначає матеріальні основи виду.
11. Рівень спадковості та сімейна схожість у показниках функціональної підготовленості людини.
12. Умови відбору дітей в дитячо-юнацькі спортивні школи з футболу.
13. Дослідження природного і стимульованого розвитку різних компонентів фізичного потенціалу юних футболістів.
14. Висновки.

Рухова діяльність, як елемент творчості людини, обумовлена, в основному, генетично, і особливо яскраво це виявляється у спорті. З наукової точки зору велика роль генів доведена багатьма дослідженнями. Завдяки експериментальній практиці відомо, що кожен ген визначає процес синтезу

певного білка чи ферменту, здійснює процес управління відповідними біохімічними реакціями організму та визначає його особливі генетичні ознаки.

Унікальними властивостями генів є їх висока стійкість (незмінність) від покоління до покоління і одночасно здатність до мутацій – спадкових змін, які становлять основне джерело генетичної мінливості організму. Таким чином, для спортивного відбору та орієнтації у футболі виключно актуальним є визначення впливу генотипу або генетичної конституції організму спортсмена (сукупності всіх його генів) на перспективи майбутніх досягнень у спорті.

Сьогодні відомо більше як 200 генів, поліморфізми яких асоційовані з розвитком і проявом рухових якостей людини, а також морфофункціональними ознаками та біохімічними показниками, які змінюються під впливом фізичних навантажень різної спрямованості (Борецький Ю.Р. із співавт., 2016, Дулібський із співавт., 2018). Вони досить рівномірною розподілені (локалізовані) на генетичній карті геному людини. Даний перелік генів постійно розширюється.

Окремих спостережень ще недостатньо для оцінки значення генетичної інформації у формуванні особистості видатного спортсмена. Проте, без жодного сумніву, важливу роль у цьому випадку відіграють сімейні погляди та традиції, особливості виховання, своєчасний початок занять спортом, спортивний досвід членів сім'ї тощо.

Уявлення про рівень спадковості морфо-функціональних ознак і рухових (фізичних) якостей людини надають дані табл. 1.

Рівень спадковості
основних морфо-функціональних ознак людини (В.М.Платонов, 2015)

ОЗНАКА	СПАДКОВІСТЬ
Довжина тіла	Висока
Довжина верхніх кінцівок	Висока
Довжина нижніх кінцівок	Висока
Довжина тулуба	Висока
Довжина плеча і передпліччя	Висока
Довжина стегна і гомілки	Висока
Ширина плечей	Значна
Ширина тазу	Значна
Окружність шиї	Середня
Окружність плеча і передпліччя	Середня
Окружність стегна і гомілки	Середня
Співвідношення “швидких” і “повільних” волокон м’язів	Висока
Аеробна продуктивність (працездатність)	Значна
Анаеробна продуктивність (працездатність)	Значна

Дослідження, проведені у цьому науковому напрямку та підтвержені у нашій роботі, свідчать про значний вплив генетичної конституції на формування фенотипу спортсмена як сукупності властивостей організму, сформованих на основі спадковості та зовнішнього середовища (табл. 2).

Таблиця 2

Рівень спадковості
основних рухових якостей людини (В.М.Платонов, 2015)

ОЗНАКА	СПАДКОВІСТЬ
Час простої рухової реакції	Висока
Час простих рухів	Значна
Максимальна статична сила	Значна
Максимальна динамічна сила	Середня
Швидкісна сила	Значна
Координація	Середня
Гнучкість	Значна
Локальна м’язова витривалість	Значна
Глобальна м’язова витривалість	Висока

Дослідження генотипу певного індивідуума може дати унікальні засоби для передбачення схильності до певної діяльності та індивідуалізації програм професійного і, перш за все, гармонійного розвитку особистості.

Тому метою лекції є визначення генетично детермінованих особливостей спортивного відбору у футболі на етапі початкової підготовки та спеціалізованого навчання дітей гри в футбол.

Матеріал і методи дослідження.

1. Основні дослідження проводилися з юними футболістами 1997 - 2003 років народження на базі СДЮШОР «Карпати» м. Львів (в період з 2005 р. до 2014 р.), юними футболістами 1996 - 2000 років народження СДЮШОР-4 м. Львів (в період з 2007 р. до 2010 р.), юними футболістами філіалів і відділень Академії футболу «Карпати» 2003 – 2007 років народження (в період з 2010 р. до 2014 р.), а також з юними футболістами 1994 - 2012 років народження на базі ДЮСШ «Сокіл» м. Перемишляни (Львівська область) (в період з 2001 р. до 2019 р.). Всього у дослідженні взяли участь 908 юних футболістів - учнів спеціалізованих і відомчих спортивних шкіл віком від 7 до 10 років. Учасники експерименту та їх батьки незгоди з участю в експериментальних дослідженнях не виявляли, про що свідчать письмові згоди батьків на участь дітей у навчально-тренувальних заняттях, навчальних і контрольних іграх, а також участь в офіційних турнірах, де були задіяні учні вищезгаданих спортивних шкіл.

2. Дослідження проводилися протягом річного циклу підготовки та спеціалізованого навчання дітей гри в футбол на базі СДЮШОР «Карпати» (м. Львів), СДЮШОР-4 (м. Львів), філіалів і відділень Академії футболу «Карпати» (м. Львів і Львівська область (м. Бібрка, м. Рава-Руська)), а також на базі ДЮСШ «Сокіл» (м. Перемишляни, Львівська область).

3. Експериментальні та контрольні групи створювалися за принципом наближеного моделювання. Протягом 2005 – 2014 років експериментальні групи були створені на базі дитячих команд СДЮШОР «Карпати» (м. Львів) ($n = 208$). Контрольні групи створювалися на базі дитячих команд з футболу СДЮШОР - 4 (м. Львів) (протягом 2007 – 2010 рр.) ($n = 79$) та Академії футболу «Карпати» (м. Львів) (протягом 2010 – 2014 рр.) ($n = 86$). Учні ДЮСШ «Сокіл» (м. Перемишляни, Львівська область), а також спеціалізованих

футбольних груп у м. Бібрка і м. Рава-Руська (Львівська обл.) були учасниками дослідження як представники дочірніх СДЮШОР «Карпати» (м. Львів) відомчих спортивних шкіл.

Організація дослідження. Наукові пошуки проводилися в період з 2001 р. до 2019 р. у три етапи. На першому етапі (2001 – 2003 рр.) проводився збір і попередній аналіз літературних та інтернет-джерел щодо проведення спортивного відбору у футболі. На другому етапі (2004 – 2015 рр.) був проведений поглиблений аналіз виявлених взаємозв'язків, систематизація та узагальнення матеріалів дослідження. На третьому етапі (2016 – 2019 рр.) здійснювалося оформлення результатів дослідження, формулювалися висновки.

Для досягнення поставленої мети й вирішення завдань дослідження використовувались:

- *загальнотеоретичні методи* - міждисциплінарний аналіз і синтез педагогічної, психологічної, спортивної, філософської, соціологічної, медичної, культурологічної літератури з проблем дослідження; аналогія, систематизація, узагальнення, інтерпретація наявних теоретичних підходів та емпіричних результатів – для визначення концептуальних засад вивчення процесу спортивного відбору в футболі;

- *історико-генетичний аналіз*, як послідовне розкриття властивостей, функцій і змін досліджуваної реальності (в даному випадку – на прикладі спортивного відбору футболістів) в процесі її історичного розвитку. Детально аналізувалася інформація з офіційних джерел про життєвий і професійний шлях провідних футболістів українських і закордонних футбольних клубних та збірних команд, які виступають на найвищому рівні у змаганнях під егідою ФІФА;

- *аналітичне порівняння* як форма логічної роботи при аналізі якісних даних (метод узгодженості та метод відмінностей – для виявлення характеристик подібності / відмінності між різними проявами взаємопов'язаних елементів спортивного відбору в футболі);

- *глибинне напівструктуроване інтерв'ю* – для виявлення характеристик життєвих ситуацій, пов'язаних з конструюванням етапів та підетапів спортивного відбору та опису дій в реальному досвіді учасників опитування. Учасниками інтерв'ю стали 89 гравців висококваліфікованих команд, які брали участь у змаганнях під егідою ФІФА;

- *емпіричні методи* (анкетування, педагогічне спостереження, вивчення передового українського, європейського та світового досвіду, антропометричні вимірювання, педагогічні та психо-фізіологічні тестування, педагогічний аналіз, педагогічний експеримент. Протягом 2003 – 2019 рр. проводилися тестування навчального, навчально-тренувального і змагального спектру ЧСС, ПАНО, МПК, ЖЄЛ, ЖПК, фізичних і функціональних можливостей юних спортсменів 7 – 9-річного віку).

В *анкетуванні* в період з грудня 2003 року до березня 2010 року брали участь тренери дитячо-юнацьких (527 чол. (дані – Федерації футболу України (тепер – Українська асоціація футболу (УАФ)) команд. Вищезгадані тренери проходили навчання за програмами УЄФА в Центрі ліцензування Федерації футболу України з метою отримання європейської ліцензії тренера («ПРО»-, «А»- і «Б»-дипломи УЄФА). Крім того, в анкетуванні були задіяні студенти, магістранти та аспіранти Національного університету фізичного виховання і спорту України (2005 – 2006 рр.) та Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського (2003 – 2010 рр., 2014 – 2019 рр.) (всього - 129 чол.). Протягом 2010 – 2014 рр. в анкетуванні брали участь тренери відділення футболу Львівського училища фізичної культури (всього - 12 чол.).

Сучасна методологія спортивної науки має у своєму розпорядженні певну кількість способів дослідження проблеми прогнозування схильності до змагальної діяльності у футболі, серед яких:

1. Вивчення генеалогічного дерева людини.

Доведено, що у 50 % випадків діти видатних спортсменів можуть продемонструвати високий рівень прояву спортивних здібностей, в тому числі,

і в футболі. Свідченням цьому є високі спортивні досягнення батька, сина і внука Мальдіні (Італія), батька і сина Веронів (Аргентина), Федотових (Росія), Фергюссонів (Шотландія). Якщо ж успадковування спортивних здібностей проходить і за батьківською, і за материнською лінією, то ймовірність досягнення високих спортивних результатів зростає аж до 70 % (Дулібський А.В., Ященко А.Г., Ніколаєнко В.В., 2003).

І не є обов'язковим фактор однакової спортивної спеціалізації батьків і дітей. Яскравим тому підтвердженням є приклад сім'ї Гусіних, в якій батько і мати досягли високого рівня майстрів спорту в легкій атлетиці, а син став заслуженим майстром спорту в футболі та перебував на провідних ролях в команді "Динамо" (Київ) і національній збірній України на межі ХХ і ХХІ століть.

2. Вивчення статистичних взаємозв'язків спортивних результатів батьків і дітей в одному віці в певних фізичних вправах.

Едсон Арантес до Насіменту, відомий як "король" футболу Пеле, вже в дитячому віці, за свідченнями очевидців, відзначався, окрім всього іншого, надзвичайною стрибучістю. Його син обрав саме в дитячому віці амплу футбольного воротаря, тому що був лідером серед юних футболістів-однолітків у стрибкових вправах, і в 21 рік вже захищав ворота клубу "Сантос", що виступав у вищому футбольному дивізіоні Бразилії.

Мати Олега Блохіна Катерина Адаменко у свій час була однією з кращих спортсменок України у спринтерському бігу на 80 і 100 метрів з бар'єрами. Володар «Золотого м'яча» Олег Блохін був одним із найшвидших футболістів Європи у часи розквіту ігрової футбольної кар'єри.

А батько та син Леонід і Андрій Гусіни демонстрували в 9-річному віці приблизно однакові та, варто підкреслити, досить високі результати в бігу на 30 і 300 метрів – відповідно – 5,0 і 59,0. Обидва стали відомими спортсменами у своїх спортивних дисциплінах.

3. Дослідження спадкових ознак монозиготних близнюків.

В футболі широко відомими є прізвища висококваліфікованих спортсменів братів-близнюків Рональда і Франка де Бурів (Голландія), Миколи та Юрія Савічевих (Росія), Віллі та Рене ван де Керкгофів (Нідерланди), Бернда і Карла-Хайнца Ферстерів (Німеччина), Бориса та Григорія Баранців (Україна).

4. Дослідження сімейної спадковості видатних спортсменів-футболістів.

Добре відомими у футболі є гравці, які виховувалися в одній сім'ї, але не були однолітками-близнюками. Серед них брати Віктор і В'ячеслав Чанови (Україна), Міхаель і Брайан Лаудрупи (Данія), Філіппо та Сімоне Індзагі (Італія), Ніко і Роберт Ковачі (Югославія).

5. Вивчення генома людини, як набору гаплоїдних хромосом, що разом із відповідною протоплазмою визначає матеріальні основи виду.

Генетики донедавна вважали, що послідовність ДНК на 99,9% ідентична в усіх людей, і тільки деякі «букви» роблять геном людини унікальним, визначаючи нашу зовнішність, особливості особистості, схильність до певного виду діяльності чи наявність схильності до певних хвороб. Нові відкриття змушують задуматися над ідентичністю генома людини.

Результати досліджень. Сучасний футбол висуває виключно різноманітні та високі вимоги щодо фізичних (рухових) якостей, здоров'я, психічних можливостей спортсменів. Разом з цим, рівень підготовленості та здібностей юних футболістів визначається комплексом певних рухових якостей, психічних і особистісних властивостей.

Доповнити дану інформацію дозволяють результати експериментальної оцінки спадковості та сімейної схожості щодо деяких важливих показників функціонального потенціалу юного спортсмена, які були підтверджені з високим рівнем вірогідності та достовірності ($p < 0,01$) в нашому дослідженні (табл. 3).

Рівень спадковості та сімейна схожість
у показниках функціональної підготовленості людини (Bouchard, 1992)

ПОКАЗНИКИ	СПАДКОВІСТЬ	СІМЕЙНА СХОЖІСТЬ
Максимальне поглинання кисню (МПК)	Значна	Значна
Розміри серця	Значна	Висока
Систолічний об'єм	Висока	Висока
Серцевий викид	Висока	Висока
Склад м'язової тканини	Значна	Висока
Окислювальний потенціал серцевого м'язу	Значна	Висока
Окислення ліпідних субстратів	Висока	Висока
Мобілізація ліпідів	Висока	Висока

Необхідною умовою відбору дітей в дитячо-юнацькі спортивні школи з футболу є обов'язкове попереднє навчання дітей елементам різних видів спорту. Це забезпечує не тільки оволодіння дітьми корисними для життя навичками, але й значно підвищує ефективність оцінки перспективності дітей. Без масового навчання легко помилитись і прийняти тих дітей, які краще бігають, стрибають або підтягуються на перекладині у зв'язку з певними соціальними факторами чи сімейним вихованням, а не тільки за тими здібностями, які будуть мати найбільшу вагу у подальшому спортивному шляху юного таланта. Варто зауважити, що такі здібності можуть бути прихованими. Талановитість може пригноблюватися або нівелюватися різноманітними факторами і причинно-наслідковими збігами [3, 5, 14, 18, 19].

Вже з першою оцінкою перспективності дітей необхідно опиратись на ті якості та здібності, які обумовлюють успіх у кваліфікованому спорті. Перш за все, треба орієнтуватися на стабільні, малозмінні в ході розвитку фактори. Цим вимогам відповідають морфологічні ознаки.

Саме з вимірювань тотальних розмірів тіла у поєднанні з візуальною оцінкою зовнішнього вигляду дитини необхідно починати визначення її попередньої перспективності (табл. 4).

Антропометричні показники придатності дітей 7 - 9 років
до занять футболом

ПОКАЗНИКИ		Хлопчики	Дівчатка
Довжина тіла, см		128,4 - 141,1	128,9 - 142,3
Маса тіла, кг		26,6 - 33,3	27,1 - 34,2
Довжина ноги, см		50,4 - 59,5	51,4 - 59,9
Довжина стопи, см		16,2 - 18,5	16,0 - 18,7
Ширина плечей, см		27,7 - 34,3	27,9 - 32,5
Ширина тазу, см		21,5 - 25,9	22,1 - 27,3
Окружність грудної клітки, см		77,4 - 82,9	76,1 - 84,8
Рухливість у суглобах, градуси:	<i>Плечовому</i>	149 - 165	148 - 168
	<i>Кульшовому</i>	129 - 145	126 - 147
	<i>Гомілковостопному</i>	179 - 207	176 - 208

Можливості системи енергозабезпечення організму людини також генетично обумовлені. Результати досліджень, проведених у різних наукових лабораторіях за участю близнюків показали, що такі параметри, як відносні величини максимального споживання кисню, кисневого боргу є досить стабільними. У тих видах спорту, до яких можна віднести і футбол, де вирішальну роль відіграють функціональні можливості аеробної системи енергозабезпечення, вже на етапі початкового відбору варто оцінювати такі показники, як максимальне поглинання кисню (МПК) і життєва ємність легенів (ЖЄЛ) (табл. 5).

Таблиця 5

Показники функціональних можливостей аеробної системи
енергозабезпечення дітей 7 – 9 років, які займаються футболом

ПОКАЗНИКИ	Хлопчики	Дівчатка
Життєва ємність легенів (ЖЄЛ), мл	4400 - 4800	4450 - 4750
Максимальне поглинання кисню (МПК), мл/кг/хв	50 - 54	50 - 52
Максимальне поглинання кисню (МПК), л/хв	3,0 - 3,2	3,0 - 3,1
Життєвий показник легенів (ЖПЛ), мл/кг	68 - 70	66 - 70

Необхідно пам'ятати, що неспівпадіння окремих параметрів фізичного розвитку юних спортсменів з наведеними в будь-яких таблицях не повинні стояти на перешкоді до відбору у дитячо-юнацькі спортивні школи. Успіх у

різних видах спортивної діяльності, в тому числі, і в футболі, визначається комплексом здібностей. Навіть низка невідповідних, на перший, навіть науково-практичний погляд, ознак може бути компенсована високим рівнем розвитку необхідних позитивних якостей. І передовсім, треба підкреслити, що показники фізичної працездатності для первинного відбору є малоприматними, оскільки вони більше залежать від навчальних, тренувальних і навчально-тренувальних впливів.

Дослідження серцево-судинної системи юних спортсменів починається з анамнезу. Звертається увага на скарги: задишка, серцебиття, “перебої”, болі та інші неприємні відчуття в області серця є свідченням певних функціональних проблем. Доволі часто у юних спортсменів спостерігаються різноманітні порушення ритму серця: тахікардія, брадикардія, дихальна аритмія та екстрасистоля.

Аналізуючи показники розвитку дихальної системи у дітей і підлітків, необхідно зазначити, що тут особливо помітною є висока лабільність, як функціональна властивість молодого організму. Так, частота дихання швидко змінюється під впливом зовнішніх і внутрішніх впливів (табл. 6):

Таблиця 6

Показники легеневої вентиляції
при різних видах фізичного впливу

В І К, роки	ЛЕГЕНЕВА ВЕНТИЛЯЦІЯ, мл/хв		
	У стані спокою	При ходьбі	При бігу
8 - 9	4500	11500	45000

У процесі роботи нами було проведено визначення швидкості бігу на коротких і субкоротких дистанціях, часу одиночного руху та реагування на об’єкт, висоти вертикального вистрибування, а також визначено коефіцієнти диференціювання м’язових зусиль юних футболістів 7 - 9 років (табл. 7).

Для цього використовувалися установка типу «Старт-фініш» «Microgate» (швидкість сканування 3000 fps, висота зображення 1360 pix,) з вбудованими

опціями: 5 LTE (таймер +/- ppm); MC-RV (дистанційне керування діафрагмою); опція бездротового під'єднання камери 5L5WiFi; активована опція автоматичної фіксації реєстрації перетину фінішного створу 5LACM) і тензоплатформа «Kistler» Quattro Jump©, оснащена програмним забезпеченням Quattro Jump© Version 1.08 Copyright© 2002, Kistler Instrumente AG, Kistler Instrument Corp.

Таблиця 7

Показники швидко-силових можливостей
юних футболістів 7 - 9 років

ВИДИ ТЕСТУВАННЯ	ВІК ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ ТА РЕЗУЛЬТАТИ ТЕСТУВАННЯ		
	7 років	8 років	9 років
Біг на 3 м, <i>с</i>	1,11 - 1,13	1,06 - 1,08	1,01 - 1,02
Біг на 6 м, <i>с</i>	1,71 - 1,74	1,67 - 1,70	1,61 - 1,65
Біг на 9 м, <i>с</i>	2,28 - 2,31	2,25 - 2,27	2,09 - 2,11
Біг на 12 м, <i>с</i>	2,88 - 2,91	2,80 - 2,82	2,72 - 2,77
Біг на 15 м з місця, <i>с</i>	3,67 - 3,69	3,36 - 3,39	3,17 - 3,19
Біг на 15 м з ходу, <i>с</i>	2,86 - 2,89	2,68 - 2,69	2,28 - 2,30
Біг на 30 м з місця, <i>с</i>	6,51 - 6,55	6,08 - 6,11	5,45 - 5,52
Час реагування на об'єкт, <i>млс</i>	658,9±0,2	629,8±0,3	621,5±0,1
Час вертикального вистрибування, <i>млс</i>	405,5±2,5	436,6±2,8	475,5±2,7
Висота вертикального вистрибування, <i>см</i>	20,1±1,8	23,5±1,4	25,1±1,1
Час одиночного руху, <i>млс</i>	1040±2,7	980±3,9	890±2,2

У процесі дослідження було проведено вимірювання антропометричних показників юних футболістів (табл. 8). Акцент було зроблено на визначення показників попередньої придатності дітей 8 - 12 років до занять футболом.

Показники попередньої придатності дітей 8 - 12 років
до занять футболом

АНТРОПОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ		ХЛОПЧИКИ	ДІВЧАТКА
Довжина тіла, см		141,4 - 155,3	142,2 - 156,7
Маса тіла, кг		38,5 - 42,4	40,3 - 50,1
Довжина ноги, см		72,3 - 87,8	81,5 - 88,9
Довжина стопи, см		18,4 - 19,0	18,0 - 18,6
Ширина плечей, см		35,6 - 40,4	32,9 - 34,0
Ширина тазу, см		25,0 - 30,6	24,1 - 30,1
Окружність грудної клітки, см		84,4 - 91,9	84,1 - 91,2
Рухливість у суглобах, градуси:	плечовому	147 - 163	144 - 166
	кульшовому	127 - 143	124 - 145
	гомілковостопному	175 - 205	174 - 205

Проведені з позицій еволюційного підходу багаторічні дослідження природного і стимульованого розвитку різних компонентів фізичного потенціалу юних футболістів дозволили виявити низку фундаментальних закономірностей цих процесів. До них відносяться:

- генетично детермінована ритмічність розвитку рухової функції і її морфо-функціональних систем в онтогенезі людини; нерівномірний характер вікового перетворення елементів і структур систем рухових дій; асинхронність коливань інтенсивності розвитку елементів стосовно структур систем рухових дій;

- встановлено, що ритми розвитку цих систем, періоди прискорень чи стагнацій уповільнень у природному розвитку їхніх елементів і структур детерміновані внутрішніми, генетичними факторами, а його абсолютні результати залежать від характеру, спрямованості, змісту й інтенсивності навчальних і тренувальних впливів.

- ефективність цих впливів істотно підвищується при їхньому збігу з періодами природних прискорень у розвитку функції і /або/ систем, що забезпечують її розгортання, в організмі людини та істотно знижується при їхній розбіжності. При цьому можливий навіть ефект детренування для тієї функції, що має ритмологічні підстави для інтенсивного, прискореного

розвитку в даний період онтогенезу чи стадії спортивної підготовки та спеціалізованого навчання дітей грі в футбол [3].

Якщо при цьому врахувати, що у процесі початкової підготовки та спеціалізованого навчання дітей грі в футбол створюються ситуації, що лімітують ефективність навчально-тренувальних впливів у зв'язку з закономірностями адаптаційних процесів, а також під впливом інших численних факторів екзогенної й ендогенної природи, то варто визнати наявність ще одного типу сенситивності (комплексу сприятливих умов). Даний вплив визначає оперативну чи поточну готовність систем організму і рухової функції юного спортсмена до сприйняття конкретного навчально-тренувального навантаження певного змісту, спрямованості, інтенсивності та тривалості.

У процесі початкового відбору нами застосовувалися прості педагогічні тестування для оцінки рухових здібностей дітей. Причому перевагу надавалося тим тестам, які характеризують рухові здібності, зумовлені вродженими задатками, і особливо тим, які дозволяють оцінити швидкісні якості, координаційні здібності, витривалість при аеробній і анаеробній роботі. Рівень координаційних здібностей визначався з огляду на якість виконання складних і складно-координаційних вправ у процесі їх вивчення та вдосконалення. Оцінка давалася в залежності від амплітуди рухів, дотримання структурного і ритмічного малюнка вправи, вміння швидко міняти темп рухів у відповідності з ігровим завданням.

ВИСНОВКИ

1. Спадковий фактор, у значній мірі, визначає фізичний розвиток, формування рухових якостей, аеробну та анаеробну працездатність організму, величину зростання функціональних можливостей під впливом спортивного тренування. Разом з тим, необхідною умовою відбору дітей у спортивні школи

та групи з футболу на етапі початкової підготовки і спеціалізованого навчання дітей гри є обов'язкове попереднє навчання дітей елементам різних видів спорту.

2. Показники фізичної працездатності для первинного відбору юних футболістів є малоприматними, оскільки вони більше залежать від навчально-тренувальних впливів. Майже зовсім неінформативними на початкових етапах відбору є неспецифічні для футболу тести. До таких тестів ми відносимо підтягування у висі, віджимання в упорі лежачи, станову і кистеву динамометрію, тривалі бігові тести. Оцінка результатів подібних тестів не може бути критерієм перспективності юного спортсмена-футболіста.

3. Фізичні можливості у профільно важливих якостях можуть допомогти відібрати дітей, перспективних для занять певним видом спорту. Інформативність показників фізичної працездатності для відбору підвищується, якщо враховувати їх динаміку після одного і більше років занять футболом.

4. Для початкового відбору не є критерієм перспективності спортивний результат. Багаторічні спостереження фахівців, тренерів, а також і спеціальні дослідження продемонстрували, що спортсмени навіть з найнижчими при початковому тестуванні результатами через певний час систематичних занять можуть стати найсильнішими. Остаточне рішення щодо залучення до занять футболом повинно ґрунтуватися на бажанні дитини та комплексній оцінці за всіма критеріями відбору, а не лише на підставі однієї або двох важливих ознак.

5. Істотне значення на початкових етапах відбору має також врахування психо-когнітивних показників схильності до змагальної діяльності у футболі. Основними серед них є прагнення приймати нестандартні та нетипові рішення, отримувати високі оцінки за виконання завдань різної складно-координаційної структури, рішучість та наполегливість в ігрових ситуаціях, сміливість у виконанні незнайомих завдань, бажання займатися спортом і, зокрема, футболом, як видом творчої діяльності.

У зв'язку з цим, перспективи подальших досліджень полягатимуть у пошуку вирішення завдань спортивного відбору на подальших етапах становлення та розвитку гравців у процесі багаторічної підготовки і спеціалізованого навчання грі в футбол.

Рекомендована література

Основна:

1. Апанасенко Г. Л. Физическое развитие детей и подростков / Г. Л. Апанасенко. – Киев : Здоровье, 1985. – 80 с.
2. Вихров К. Л. Разминка футболистов : метод. пособие / К. Л. Вихров, А. В. Дулибский. – Киев : Федерация футбола Украины, Комби ЛТД, 2005. – 192 с.
3. Дулибський А. Спортивний відбір у футболі : навч.-метод. посіб. / А. В. Дулибський, А. Г. Яценко, В. В. Ніколаєнко. – Київ : Федерація футболу України, 2003. – 135 с.
4. Дулибський А. В. Техніко-тактична підготовка юних футболістів : навч.-метод. посіб. / Дулибський А. В., Фалес Й. Г. – Київ : Науково-методичний комітет Федерації футболу України, 2001. – 61 с.
5. Сергієнко Л. П. Спортивний відбір: теорія та практика : підручник : у 2 кн. / Л. П. Сергієнко. – Тернопіль : Навчальна книга. Богдан, 2009. – Кн. 1. – 672 с.
6. Сергієнко Л. П. Спортивний відбір: теорія та практика : підручник : у 2 кн. / Л. П. Сергієнко. – Тернопіль : Навчальна книга. Богдан, 2009. – Кн. 2. – 784 с.
7. Тактика и стратегия в футболе / Зеленцов А. М., Лобановский В. В., Ткачук В. Г., Кондратьев А. И. – Киев : Здоров'я, 1989. – 192 с.
8. Шамардин В. Н., Савченко В. Г. Футбол : учеб. пособие. – Днепропетровск : Пороги, 1997. – 237 с.
- 9.

Допоміжна:

10. Дулибский А. В. Повышение эффективности спортивного отбора в футболе / А. В. Дулибский // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2010. – № 8. – С. 29–33.
11. Дулібський А. Вплив проявів швидкісних якостей футболістів на ефективність виконання стандартних положень [Електронний ресурс] / Дулібський А., Виноградський Б., Хоркавий Б., Колобич О. // Спортивна наука України. – 2016. – № 5(75). – С. 28–39. – Режим доступу: <http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/451>
12. Дулібський А. Ефективність виконання стандартних положень у футболі [Електронний ресурс] / Виноградський Б., Дулібський А., Хоркавий Б., Колобич О. // Спортивна наука України. – 2016. – № 3 (73). – С. 9 – 14. – Режим доступу: <http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/421/405>.
13. Дулібський А. Спортивний відбір у системі багаторічної спеціалізованої освіти футболістів [Електронний ресурс] / Андрій Дулібський // Спортивна наука України. – 2015. – №4 (68). – С. 28–35.
14. Дулібський А. Спортивний відбір у системі багаторічної спеціалізованої освіти футболістів [Електронний ресурс] / Андрій Дулібський // Спортивна наука України. – 2015. – № 4(68). – С. 28–35. – Режим доступу: <http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/340/329>.
15. Дулібський А. Структурно-змістові компоненти змагальної діяльності центрального (опорного) півзахисника в сучасному європейському футболі. - Андрій Дулібський, Тарас Завійський, Богдан Виноградський// Спортивна наука України. – 2016. – № 5(75). – С. 10–19. – Режим доступу: <http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/606/586>.
16. Дулібський А. Тактико-стратегічні аспекти змагальної діяльності центрального захисника у сучасних оборонних стратегіях гри команд з футболу [Електронний ресурс] / Андрій Дулібський, Андрій Маркович, Богдан Виноградський, Богдан Хоркавий, Олег Колобич, Олександр Огерчук, Ярослав

Грисьо // Спортивна наука України. – 2017. – № 5(81). – С. 22–33. – Режим доступу: <http://sportsscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/645/623>.

17. Дулібський А. Чемпіонат світу з футболу 2014 року : кадрово-аналітичний аспект / Андрій Дулібський, Ярослав Грисьо // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. ред. Євгена Приступи. – Львів, 2015. – Вип. 19, т. 1. – С. 70–75.

18. Дулібський А. Чемпіонат світу з футболу 2014 року: аналітико-цифровий аспект. / Андрій Дулібський, Олег Колобич, Богдан Хоркавий // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. ред. Євгена Приступи. – Львів, 2015. – Вип. 19, т. 1. – С. 76–81.

19. Данилевич М. Оцінка фізичного здоров'я та розумової працездатності хлопчиків середнього шкільного віку / Мирослава Данилевич, Андрій Гачкевич // Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення : матеріали V Всеукр.наук.-практ. конф. – Львів, 2006. – С. 89–91.

20. Куцериб Т. М. Конституція, пропорції тіла і їх значення у спортивному відборі : лекція / Куцериб Т. М. – Львів, 2020. – 10 с. 21.

21. Музика Ф. В. М'язова система : лекція з дисципліни "Анатомія людини" / Музика Ф. В. – Львів, 2019. – 10 с.

22. Мультикультуралізм футболу та сучасна генетика спорту [Електронний ресурс] / Дулібський А. В., Борецький Ю. Р., Трач В. М., Приступа Є. Н. // Спортивна наука України. – 2018. – № 4 (86). – С. 25–36. – Режим доступу: <http://sportsscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/777/751>.

23. Особливості соматотипу представників ігрових видів спорту / Тетяна Куцериб, Мирослава Гриньків, Любомир Вовканич, Федір Музика // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2014. – № 4(18). – С. 37–44.

24. Підходи до застосування неінвазивних методів дослідження лактату та індивідуальних генетичних особливостей у спорті та фізичній реабілітації [Електронний ресурс] / Борецький Ю. Р., Трач В. М., Борецький В. Ю., Музика

Ф. В. // Спортивна наука України. – 2016. – № 3(73). – С. 55–61. – Режим доступу: <http://sportsscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/428>.

25. Приступа Є. Н. Методика кількісних вимірів рухової активності людини / Є. Н. Приступа, І. М. Ріпак, В. М. Соколовський // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Харків, 1999. – № 7. – С. 10–13.

26. Приступа Є. Н. Методологія рухової активності людини / Приступа Є. Н., Ріпак І. М. // Патріотичне виховання української молоді засобами фізичної культури та козацької педагогіки : матеріали II Обл. наук.-практ. конф. – Суми, 2001. – С. 161–164.

27. Приступа Є. Формування потреби у руховій активності дорослих на засадах урахування особливостей їхньої мотивації та інтересів / Євген Приступа, Ігор Ріпак // Вісник Львів. нац. ун-ту. Серія: Педагогіка. – Львів, 2001. – Вип. 15, ч. 2.

28. Ріпак І. Рухова активність як чинник зміцнення здоров'я чоловіків першого зрілого віку / Ігор Ріпак, Євген Приступа, Євгеніуш Болях // Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні : зб. наук. пр. – Рівне, 2003. – Вип. 3, ч. 2. – С. 74–77.

29. Ріпак І. Засоби відновлення працездатності та загартування дорослих чоловіків / Ігор Ріпак // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Харків : ХДАДМ, 2003. – № 16. – С. 91–96.

30. Федецький А. Вікова динаміка розвитку швидко-силових якостей у футболістів / Андрій Федецький // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк, 2015. – № 3(31). – С. 269–273.

31. Шинкарук О. А. Відбір спортсменів і орієнтація їх підготовки в процесі багаторічного вдосконалення (на матеріалі олімпійських видів спорту) : дис. ... д-ра наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.01 «Олімпійський і

професійний спорт» / Шинкарук О. А. – Київ : Національний університет фізичного виховання і спорту України, 2011. – 438 с.

32. Goldman, Aaron David; Landweber, Laura F. (07 2016). [What Is a Genome?](#). PLoS genetics 12 (7). с. e1006181. [ISSN 1553-7404](#). [PMC 4956268](#).

33. Hurst, Gregory D. D. (2017-10-06). [Extended genomes: symbiosis and evolution](#). Interface Focus 7 (5). с. 20170001. [ISSN 2042-8898](#). [PMC 5566813](#). [PMID 28839925](#). doi: [10.1098/rsfs.2017.0001](#).

34. Massidda M, Mendez-Villanueva A, Ginevičienė V, Proia P, Drozdovska SB, Dosenko V, Scorcu M, Stula A, Sawczuk M, Ciężczyk P, Calò CM. Association of Monocarboxylate Transporter-1 (MCT1) A1470T Polymorphism (rs1049434) with Forward Football Player Status. Int J Sports Med. 2018 Dec; 39(13):1028-1034.

35. Pruna R, Artells R, Ribas J, Montoro B, Cos F, Muñoz C, Rodas G, Maffulli N. Single nucleotide polymorphisms associated with non-contact soft tissue injuries in elite professional soccer players: influence on degree of injury and recovery time. [BMC Musculoskelet Disord](#). 2013 Jul 26;14:221. doi: [10.1186/1471-2474-14-221](#).

36. Ricard Pruna, Luz Miñarro Tribaldos, K.. Badhur. Identificación de talento en el jugador y su desarrollo en el fútbol. Player talent identification and development in football. [Vol. 53. Issue 198](#). 2018. Access mode: <https://www.apunts.org/es-identificacion-talento-el-jugador-su-articulo-X0213371718625649>.

37. Soccer coach weekly. [Electronic resource]. Access mode: <https://www.soccercoachweekly.net/soccer-drills-and-skills/>.

38. Schücker L., Hagemann N., Strauss B., Völker K. [The effect of attentional focus on running economy](#). Journal of sports sciences, 27 (12), 1241-1248. 2009/10/1.

39. Sybil M., Pervachuk R., Zahura F., Stelmach Yu., Bodnar I. Considering the current balance between lactate and alactate mechanisms of energy supply in preparation of free style wrestlers. Journal of Physical Education and Sport. 2018. Vol. 18, is. 4. P. 1826 – 1830.

40. Vlahovich N, Hughes DC, Griffiths LR, Wang G, Pitsiladis YP, Pigozzi F, Bachl N, Eynon N. Genetic testing for exercise prescription and injury prevention:

AIS-Athlome consortium-FIMS joint statement. BMC Genomics. 2017 Nov 14;18 (Suppl 8):818.