



Олександра Баканова, канд. наук з фіз. виховання і спорту, доцент
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»
Харків, Україна

ІСТОРИЧНИЙ РОЗВИТОК СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ТЕНІСІСТІВ

Вступ. Теніс, як один із найпопулярніших видів спорту у світі, має багатий історичний контекст, що відображає еволюцію методів підготовки спортсменів. Система підготовки тенісистів пройшла значний шлях розвитку – від класичних методів, заснованих на традиційних тренувальних практиках, до сучасних технологій, які використовують інноваційні підходи та наукові дослідження.

Актуальність даного дослідження зумовлена необхідністю глибшого розуміння трансформацій у методах підготовки тенісистів, які впливають на їхню ефективність та успішність на міжнародній арені. Класичні методи тренування, що базуються на традиційних підходах до фізичної та технічної підготовки, поступово інтегруються з сучасними технологіями. Ця синергія дозволяє тренерам і спортсменам оптимізувати тренувальний процес, підвищуючи його ефективність і результативність.

Мета дослідження: розглянути історію розвитку системи підготовки тенісистів від класичних методів до сучасних технологій.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення наукової та методичної літератури.

Результати дослідження. Спортивна підготовка – складний процес, який базується на різних аспектах тренувальної та змагальної діяльності спортсменів (Шевченко та ін., 2020).

За даними Ібраїмової (2012), підготовка в тенісі є тривалим, цілорічним та систематичним процесом формування, навчання та розвитку тих, хто займається цим видом спорту.

На думку Євтифієвої (2020), підготовка тенісистів і успішність спортивних досягнень у тенісі визначається рівнем підготовленості: технічної, тактичної, фізичної, психологічної та теоретичної.

Теніс, як організований вид спорту, почав розвиватися в середині XIX століття. Перші тренувальні методи були досить простими і базувалися на основних фізичних вправах, таких як біг, стрибки та загальна фізична підготовка. Тренування здебільшого проходили у формі ігор, де акцент робився на розвиток технічних навичок через практику.

Відомі тренери того часу, такі як Норман Брукс і Гайон Сміт, почали розробляти системи навчання, що включали в себе вправи на виховання сили, витривалості та координації. Основна увага приділялася технічним аспектам гри, таким як удари ракеткою, позиціонування на корті та тактичні прийоми.

У середині XX століття, з появою професійного тенісу, тренувальні методики почали еволюціонувати. З'явилися перші систематизовані програми підготовки, які враховували не лише фізичну підготовку, але й психологічні аспекти гри. Тренери почали використовувати відеозаписи матчів для аналізу техніки гравців, що дало можливість більш детально вивчити помилки та вдосконалити стиль гри.



Також у цей період зростає значення фізичної підготовки: тренування стали включати спеціалізовані вправи для виховання сили, швидкості та витривалості. З'явилися перші наукові дослідження, що стосувалися біомеханіки рухів тенісистів, що допомогло оптимізувати техніку ударів.

На початку XXI століття технології почали відігравати важливу роль у підготовці тенісистів. З'явилися нові методи аналізу даних, які дозволяють тренерам і спортсменам отримувати детальну інформацію про продуктивність гравців. Використання комп'ютерних програм для аналізу статистики матчів стало звичайною практикою. Відеоаналіз також став невід'ємною частиною тренувального процесу. Тренери можуть записувати тренування та матчі, а потім детально розглядати виконання технічних елементів, тактики та психологічних аспектів гри. Це дозволяє не лише виявляти слабкі місця, але й відстежувати прогрес спортсмена. Також зростає популярність спеціалізованих тренажерів та симуляторів, які допомагають розвивати технічні навички без необхідності виходу на корт. Використання аналітики даних дозволяє створювати індивідуальні програми тренувань, адаптовані до потреб конкретного спортсмена.

Сьогодні система підготовки тенісистів поєднує в собі класичні методи з сучасними технологіями. Тренери використовують комплексний підхід, що включає фізичну, технічну, тактичну та психологічну підготовку. Застосування новітніх технологій, таких як штучний інтелект для аналізу даних про гру та біомеханічні дослідження для вдосконалення техніки ударів, стає нормою.

В тенісі техніка і тактика постають у вигляді сукупності технічно і тактично упорядкованих дій. Техніко-тактична майстерність відноситься до методики тренування і передбачає вміння спортсмена ефективно використовувати руховий потенціал під час тренувань та змагань (Євтифієвої, 2020).

Технічні прийоми гри є основними засобами, які дають можливість тенісистам реалізовувати індивідуальні тактичні дії в нападі та захисті. Таким чином ігрова діяльність гравця в тенісі пов'язана зі своєчасним вибором і реалізацією техніко-тактичних прийомів, що є доцільними для застосування у певних ігрових ситуаціях (Жуков & Лукачина, 2014)).

Бурлака & Лукачина (2022) зазначають, що для підготовки тенісистів важливе оволодіння тактичними прийомами, які застосовуються у великому тенісі.

Ібраїмова (2012) акцентує увагу на тому, що тактична підготовка спортсменів у тенісі передбачає аналіз особливостей майбутніх змагань, складу суперників та розробку оптимальної тактики в змаганнях.

Одна з ефективних систем аналізу тактичних дій тенісистів – це нотаційний аналіз, що є об'єктивним шляхом запису та реєстрації даних. Тому цей спосіб може вважатися кількісно визначеним послідовним та надійним. Він дає можливість достовірно фіксувати ті показники, які представляють інтерес для оцінки тактичних дій гравців таким чином, щоб інформація, яка отримана тренером та гравцем була значно точнішою та не відображала лише власне бачення та враження від гри тренером. В основі тактичного аналізу лежать такі аспекти, як техніка гри, позиція на корті, яку вони займають під час розіграшу і час, що використовується під час даних дій.

Нотаційний аналіз може бути ручним та комп'ютерним. Ручний використовується ще з часів Древнього Єгипту, коли за допомогою символів та ієрогліфів вони представляли схеми пересування. Вперше в тенісі дана система запису була застосована у 1975 році і використовувалася для збереження даних, щодо виконання ударів, їх результативності,



позиції на корті та ефективності використання різноманітних видів ударів. Ця система аналізу постійно застосовується за простою схемою, яка досі є затребуваною тренерами, незважаючи на швидкий розвиток сучасних технологій.

Дані необхідно записувати під час матчу та згодом надати висновки, щодо причин помилок та їхніх наслідків, а також забезпечити позитивними висновками, щодо техніко-тактичного виконання гравцем та визначити шляхи підвищення якості тренувального процесу.

Розвиток сучасних комп'ютерних технологій за останні роки, сприяв величезному прориву в зазначеному виді тактичного аналізу. Що значно спростило та підвищило якість запису та фіксації інформації, полегшило створення баз даних, надання інструментів, які роблять представлення даних більш зручними та зрозумілими. Сьогодні достатня кількість гаджетів та програм, які все більше використовуються для аналізу тактичних дій спортсменів.

Комп'ютерні програми можна розділити на дві великі категорії системи стеження та система «тегів». Системи тегів зазвичай складаються з відеопрогравача та інтерфейс кнопок, які можна визначити та позначити тегами аналітик. Події, введені за допомогою кнопок, синхронізуються з відео та зберігаються в базі даних для візуалізації. Далі відбувається перенесення інформації до баз даних для статистичного аналізу. Завдяки гнучкості цих програм можливо створювати необмежену кількість шаблонів для аналізу всіх аспектів гри. Програми Dartfish та Longomatch є одними з найбільш відомих у тенісі.

Виконуючи аналіз в одній із вказаних програм, можна визначити ключові дії гравця та позначити їх у матчі або тренуванні за допомогою простої у користуванні панелі з тегами. Отже, програма дозволяє оцінити сильні та слабкі сторони тенісиста і використовувати ці висновки для планування тренування.

Системи стеження – це більш складні системи, які зазвичай використовуються професійними гравцями або для професійних змагань. За допомогою зображень, які були зроблені кількома камерами, ці програми створюють дво- або тривимірне бачення. Завдяки цьому програма автоматично або напівавтоматично визначає положення гравців або м'яча у кожному мить.

Одним із найбільш відомих пристроєм запису в тенісі є пристрій, що визначає швидкість подачі та ударів по м'ячу, який застосовують на офіційних турнірах ще з початку 1990-х років.

Французька тенісна фірма Babolat поповнила свій асортимент ракеток, вбудувавши в середину ручки акселерометр, гіроскоп та п'єзоелектричний датчик і розробила додаток, який фіксує деталі під час гри. Отже, акселерометр дає можливість визначити лінійну траєкторію руху ракетки, гіроскоп – кутову, а п'єзоелектричний датчик аналізує вібрацію ракетки та дозволяє визначити точку удару центром ракетки. Крім того в додатку гравець отримує такі дані: час знаходження м'яча в грі, найдовші розіграші, кількість ударів за хвилину та кількість витраченої енергії. До гаджетів фірми Babolat, які активно застосовуються гравцями для аналізу дій на корті відносяться браслети Babolat POP і PIQ. Завдяки даним браслету гравець може відстежувати в реальному часі (відображається на дисплеї браслету) такі показники: швидкість, висота сила, амплітуда та траєкторія ударів.

Тенісний датчик Zerр є одним із найпопулярніших серед тенісистів завдяки тому, що його можна легко розмістити на кінці ракетки та відстежувати ключові показники ефективності дій. Пристрій відстежує удари справа, зліва, подачі та удари, включно з силою, що створюється під час кожного удару або протягом усієї гри. Zerр також визначає тип обертання м'яча – топ-спін, підрізка або «плоский» удар, а також записує час, який гравець активно провів на спортивному майданчику. Статистика показує, з якою частотою виконується удар по м'ячу в зручній точці



та навколо неї. Швидкість удару та обертання м'яча є додатковими показниками, які доступні лише на пристроях нового покоління. Вагомою перевагою зазначеного пристрою є можливість робити якісне відео протягом матчу з багатьма інструментами його обробки.

Всі зазначені вище підходи, пристрої та програми дають можливість зробити глибокий та швидкий аналіз тактики гри тенісиста, що сприяє підвищенню якості навчально-тренувального процесу спортсменів.

Необхідність виконання якісного аналізу тактики гри диктується швидким розвитком тенісу та потребами гравців у розробці чіткого, ефективного плану тренувань, вивчення сильних і слабких сторін підготовленості власних та суперників.

Аналіз гри провідних тенісистів світу дає можливість визначити тенденції та спрямування розвитку гри, що сприятиме ефективному плануванню спортивної підготовки.

Застосування сучасних технологій, гаджетів, додатків, дає можливість значно підвищити рівень аналізу дій, підготовленості гравця і сприяє підвищенню якості контролю за тренувальною та змагальною діяльністю тенісистів (Ханюкова & Яковенко (2023).

Висновки. Історично, розвиток тренувальних методів у тенісі пройшов через кілька етапів – від простих фізичних вправ до комплексних програм, що враховують усі аспекти підготовки спортсмена.

Ефективна підготовка тенісистів вимагає інтеграції традиційних тренувальних методів із сучасними технологічними досягненнями, що відкриває нові горизонти для досягнення високих спортивних результатів.

Список використаної літератури

- Бурлака, І.В., & Лукачина, А.В. (2022). Фізичне виховання: теніс : навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського. URL: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/48820/1/FIN_Fizyczne_vykhovannya_TENNIS_20220506-1030.pdf.
- Євтифієва, І.І. (2020). Інтегральна підготовка тенісистів 10-12 років з використанням технологій візуалізації техніко-тактичних дій. Дисертація. Харків : Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/b141ac37-b1de-4916-b0f2-009e965b501f/content>.
- Жуков, С.М., & Лукачина, А.В. (2014). Етапи технічної підготовки здобувач освіти у відділенні тенісу. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт : зб. наук. пр. Чернігів : ЧНПУ, 112 (4), 112-114. URL: <http://surl.li/oigcx>.
- Ібраїмова, М.В. (2012). Теніс : навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл майстерності та навчальних закладів спортивного профілю/завед. О.П. Моргушенко. Київ: Республіканський науково-методичний кабінет Державної служби молоді та спорту України. URL: https://mms.gov.ua/storage/app/sites/16/Sport/Programy_navchalni/2019/tenis.pdf.
- Ханюкова, О.В., & Яковенко, А.В. (2023). Застосування аналізу тактики гри в спортивних іграх на прикладі тенісу. О. В. Тимошенко (ред.). Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. пр. (Вип. 6 (166) 23), (с. 162-167). Київ : Видавництво УДУ імені Михайла Драгоманова. DOI: <https://doi.org/10.31392/NPU-nc>.



series15.2023.6(166).35.

Шевченко, О.О., Мерзлікін, М. В., & Чуча, Н. І. (2020). Порівняльний аналіз показників моторної функціональної асиметрії у здобувач освіти спортивної спеціалізації бадмінтон, теніс. Спортивні ігри, 3(17), 115-124. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/327226743.pdf>.