

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ І ЕКОНОМІКИ СПОРТУ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня магістра
за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт
освітньою програмою «Менеджмент у спорті»

на тему: **«АДАПТАЦІЙНА МОДЕЛЬ СПОРТСМЕНІВ ЯК
ПРАКТИЧНИЙ ЗАСІБ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СПОРТИВНОГО
МЕНЕДЖЕРА»**

здобувача вищої освіти
другого (магістерського) рівня
Серьоги Максима Миколайовича

Науковий керівник: Футорний С.М.
Доктор наук з фізичного виховання і спорту,
професор

Маслова О.В.

Кандидат наук з фізичного виховання і
спорту, доцент

Рецензент: Хмельницька Ю.К.
Кандидат наук з фізичного виховання і
спорт, старший викладач

Рекомендовано до захисту на засіданні
кафедри (протокол № _ від ___ 20__ р.)

Завідувач кафедри: Мічуда Ю.П.
Доктор наук з фізичного виховання і спорту,
професор

(підпис)

Київ – 2022

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	4
ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ І ПРАКТИЧНІ ПІДХОДИ ДО СУЧАСНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ПИТАННЯ СПОРТИВНОЇ АДАПТАЦІЇ СПОРТСМЕНІВ ВИСОКОГО КЛАСУ.....	8
<input type="checkbox"/> 1.1. Організаційний та спортивний стрес як основа адаптації спортсменів високого класу.....	9
<input type="checkbox"/> 1.2. Подолання та саморегуляція як стратегії спортивної адаптації спортсменів високого класу.....	10
<input type="checkbox"/> Висновки до розділу 1.....	12
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	15
<input type="checkbox"/> 2.1. Методи досліджень.....	15
2.1.1. Аналіз спеціальної науково-методичної літератури....	15
2.1.2. Метод системного аналізу.....	16
2.1.3. Методи математичної статистики.....	17
<input type="checkbox"/> 2.2. Організація досліджень.....	17
РОЗДІЛ 3. ДІЯЛЬНІСТЬ СПОРТИВНОГО МЕНЕДЖЕРА ЩОДО УПРАВЛІННЯ СИСТЕМОЮ МЕДИЧНОГО КОНТРОЛЮ СПОРТСМЕНІВ ВИСОКОГО КЛАСУ.....	19
<input type="checkbox"/> 3.1. Основні проблеми та шляхи вирішення системи сучасного медичного контролю спортсменів високого класу.....	19
<input type="checkbox"/> 3.2. Модель управління системою медичного контролю для спортсменів високого класу.....	22
<input type="checkbox"/> 3.3. Закордонний досвід реорганізації процесу управління системою медичного контролю спортсменів високого класу на	

основі спортивної адаптації.....	26
Висновки до розділу 3.....	36
РОЗДІЛ 4. АНАЛІЗ І ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	38
ВИСНОВКИ.....	44
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	46
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	48

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ГЛ	Головний лікар
УКА	Британська асоціація легкої атлетики
МКС	Медичний контроль спортсмена
АММ	Модель медичного менеджменту

ВСТУП

Актуальність. Адаптація в професійному спорті — це здатність спортсмена діяти та грамотно реагувати на стресори, які сприймаються як важливі в спортивному контексті, шляхом відновлення внутрішнього відчуття емоційної та психологічної рівноваги. Хоча переваги помірних фізичних вправ для здоров'я були добре задокументовані, фізичні тренування та змагання на професійному рівні можуть значно збільшити ризик для здоров'я спортсмена [11, 34].

Гострі кар'єрні стресори, які визначають Висококваліфіковані спортсмени, такі як підвищення, переведення та пониження, а також відновлення балансу під час важливих виступів, таких як Олімпійські ігри, є важливими для досягнення максимальної результативності [9].

Хронічні стресори, такі як постійно високі внутрішні та зовнішні очікування та неефективні організаційні рішення, також вимагають від елітних спортсменів відновлення балансу протягом усієї кар'єри [6, 27].

Висококваліфіковані спортсмени можуть бути перевантажені стресом і дезадаптовані, якщо вони не реагують на нього ефективно як до початку занять спортом, так і під час спортивної кар'єри [15, 48].

Модель часової адаптації може дати уявлення про те, як Висококваліфіковані спортсмени можуть долучитися до процесу набуття навичок подолання стресу до і під час критичних стресових ситуацій у спорті [19, 57].

Зв'язок з науковими планами, темами. Робота виконана згідно плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2021-2025 рр. кафедри спортивної дисциплін.

Виходячи з представленої вище актуальності нашої роботи **метою дослідження** стала розробка моделі управління системою медичного контролю для спортсменів високого класу.

Завдання дослідження:

1. Провести аналіз даних та розкрити основні системи медичного контролю у практиці спорту вищих досягнень.
2. Визначити основні складові моделі управління системою медичного контролю для спортсменів високого класу.
3. Розробити практичні рекомендації щодо впровадження системи медичного контролю на основі процесу адаптації в практику професійного спорту.

Об'єкт дослідження – процес адаптації спортсменів високого класу.

Предмет дослідження – модель управління системою медичного контролю.

Методи дослідження: аналіз спеціальної науково-методичної літератури та інформаційних джерел; метод системного аналізу; математичної статистики.

Наукова новизна полягає в тому, що в роботі:

- вперше визначено зміст і структуру моделі управління системою медичного контролю для спортсменів високого класу;
- вперше розроблено практичні рекомендації щодо впровадження системи медичного контролю на основі процесу адаптації в практику професійного спорту;

- доповнено наукові дані щодо змісту поняття адаптації спортсменів високого класу;
- систематизовано результати дослідження у напрямі визначення структури системи медичного контролю у практиці спорту вищих досягнень.

Практичне значення результатів дослідження полягає в тому, що отримані дані можуть бути використані для сприяння діяльності спортивного менеджера щодо управління системою медичного контролю спортсменів високого класу.

Апробація результатів дослідження була здійснена на конференції кафедри спортивної медицини, а отримані дані знайшли своє відображення у доповідях та наукових публікаціях, представлених у збірках матеріалів міжнародних науково-практичних конференцій і періодичних наукових виданнях.

Структура і зміст роботи. Дипломна робота викладена на 60 сторінках тексту комп'ютерного набору і включає в себе вступ, чотири розділи, висновки, практичні рекомендації, список використаних інформаційних джерел (95 джерел).

РОЗДІЛ I

ТЕОРЕТИЧНІ І ПРАКТИЧНІ ПІДХОДИ ДО СУЧАСНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ПИТАННЯ СПОРТИВНОЇ АДАПТАЦІЇ СПОРТСМЕНІВ ВИСОКОГО КЛАСУ

Адаптація в елітному спорті - це здатність спортсменів діяти і реагувати належним чином на стресові фактори, визначені як важливі в спортивному контексті, відновлюючи відчуття внутрішнього емоційного та психологічного балансу (Schinke, Tenenbaum, Lidor, & Battocchio, 2010).

Адаптація складається з чотирьох частин, які в поєднанні дозволяють елітним спортсменам розкрити свій потенціал перед обличчям значних хронічних або гострих стресів (див. Elliot & Eisdorfer, 1982). Цей процес включає в себе оцінку стресора, використання копінг-реакцій, спроби саморегуляції та інтегровану адаптивну реакцію. Запропонований нами адаптивний процес дуже схожий на роботу Лазаруса (2000) та Лазаруса і Фолкмана (1984), які припустили, що люди по-різному реагують на стреси, починаючи з того, як вони оцінюють стресори та їхню важливість. Він стверджував, що тільки стресор оцінюється як важливий, люди можуть почати рухатися в напрямку адаптивної реакції. По-друге, стратегії подолання використовуються для саморегуляції емоцій шляхом їх придушення, спроб змінити умови навколишнього середовища та переоцінки важливості стресогенного фактору.

По-третє, здійснюються реакції, спрямовані на відновлення балансу. По-четверте, з реакції/діяльності отримується розуміння; Лазарус (Lazarus, 2000) називає цей процес "адаптивною зустріччю".

1.1. Організаційний та спортивний стрес як основа адаптації спортсменів високого класу. Стрес визначається як взаємовідносини між людиною та навколишнім середовищем, які людина сприймає як такі, що обтяжують особисті ресурси та виснажують особисте благополуччя (Lazarus & Folkman, 1984). Для спортсменів-аматорів розумно припустити, що Олімпійські ігри є важливими і стресовими (Botterill, 2005).

Для професійних спортсменів, які грають у хокей у Північній Америці, перехід до Національної хокейної ліги (НХЛ) та участь у плей-офф Кубка Стенлі часто вважаються паралельними стресами (Battocchio, Schinke Halliwell, & Tenenbaum, 2010). Якщо ці типи контекстуальних стресорів оцінюються як релевантні за результатами первинної оцінки, спортсмени повинні шукати рішення за допомогою конструктивної вторинної оцінки (див. Gill, 1994; Lazarus & Folkman).

Хантон і Флетчер (2005), посилаючись на Лазаруса і Фолькмана (1984), описують початкові вимоги, з якими стикаються Висококваліфіковані спортсмени, як стресори, пов'язані з двома конкретними контекстами: організацією і змаганнями. Організаційний стрес, також відомий як контекстуальні виклики (Battocchio, Schinke, Eys, Battocchio, Halliwell, & Tenenbaum, 2009), був описаний Hanton, Fletcher і Coughlan (2005) як "вимоги навколишнього середовища, які в першу чергу безпосередньо пов'язані з організацією, в якій [спортсмен] працює" (с. 1130).

Конкурентний стрес описується Хантоном та ін. як "вимоги навколишнього середовища, які в першу чергу безпосередньо пов'язані з конкурентоспроможністю" (с. 1130).

Організаційні стресори - це фактори, які оцінюються як внутрішньо притаманні спорту, такі як організаційна структура, до якої належить спортсмен, роль спортсмена в спортивній організації та виклики розвитку

спорту. На Олімпійських іграх одним з останніх організаційних стресів став підвищений рівень безпеки, пов'язаний з в'їздом і виїздом з місць проведення змагань і селища спортсменів, що вимагає від спортсменів значної кількості часу для отримання доступу до обох локацій (Haber, 2009).

Змагальні стресори включають оцінку здібностей опонентів і ступінь виклику, пов'язаного з позицією спортсмена. Наприклад, у професійному хокеї плей-офф Кубка Стенлі є важливим конкурентним стресором для гравців НХЛ. Його цінність полягає у просуванні після сезону, хоча існує також можливість отримання вигідних контрактів та реклами (Battocchio et al., 2009).

З огляду на те, що стоїть на кону під час великих спортивних змагань і кар'єрних моментів для елітних спортсменів, ми вважаємо, що, як важлива частина більш загального першого етапу адаптації, спортсмени повинні ефективно оцінювати стресові фактори першим і другим способом, перш ніж реагувати на них.

Таким чином, спортсмени з більшою ймовірністю будуть конструктивно мислити над поставленими питаннями; Лазарус (2000) запропонував це стосовно стресорів, включаючи організаційні та змагальні стреси. "Оцінка забезпечує когнітивний, мотиваційний і реляційний ключ до наших емоцій і формує те, як ми з ними справляємося". (с. 233).

1.2. Подолання та саморегуляція як стратегії спортивної адаптації спортсменів високого класу. Як тільки спортсмени визначають організаційні або змагальні стресори, вони застосовують одну або кілька стратегій подолання. Дослідження в цій галузі мають тенденцію розходитися за різними напрямками, включаючи зусилля з подолання на ранніх стадіях (Crocker, Mozevich, Kowalski, & Besenski, 2010; Lidor, Crocker, & Mosewich, у

процесі), процеси саморегуляції, що використовуються для позитивної адаптації (Fiske, 2004), і регулювання емоцій (див. Gross & Thompson, 2007). Дійсно, у сфері антагоністичних проявів копінг, саморегуляція та адаптація виявилися взаємопов'язаними процесами (Lidor et al, Matsumoto, Hirayama, & LeRoux, 2006). Ми вважаємо, що копінг і саморегуляція є важливими психологічними компонентами процесу адаптації, необхідними для елітних спортсменів.]

Для досягнення високого рівня майстерності в цінних змаганнях, де умови виступу є складними, а отже, суперечать навчання, потрібні надзвичайні зусилля. Копінг зазвичай визначається як відповідь, обрана для виконання "специфічних відносин між людиною і середовищем, які оцінюються людиною як обтяжливі або такі, що виходять за межі її можливостей" (Lazarus, 1984, с. 1).]

Висококваліфіковані спортсмени зменшують вплив стресів за допомогою однієї з двох поширених реакцій подолання: подолання, сфокусоване на проблемі, та подолання, сфокусоване на емоціях. Сфокусоване на проблемі подолання використовується як ментальна передумова до дії, коли спортсмени намагаються впоратися з вимогами ситуації, наприклад, коли вони вирішують змінити стиль подачі в тенісі після програної першої спроби подачі під час матчу.

Емоційно-орієнтований копінг спостерігається, коли спортсмени шукають емоційні відповіді на несподіваний стрес, наприклад, коли намагаються впоратися з розчаруванням, пов'язаним з критичною помилкою. Тому Висококваліфіковані спортсмени повинні використовувати стратегії вирішення проблем, коли виникають нові змагальні виклики, і використовувати емоційно-орієнтовані стратегії, щоб впоратися з невдачами і несподіваними стресовими подіями під час змагань.]]

Zeidner, Boekaerts і Pintrich (2000) стверджують, що люди повинні контролювати свої емоції, мотивацію, думки і поведінку, щоб ефективно досягати, підтримувати і відновлюватися в адаптивних ситуаціях.

Висококваліфіковані спортсмени підпадають під запропоновані Зейднером параметри, незалежно від того, чи це поворотний момент у кар'єрі, чи виклик у конкретній гонці. У спортивних змаганнях високого рівня існують різні змагальні та організаційні стресори, які можуть бути посилені або пом'якшені на основі емоційної оцінки спортсмена.

Тому для управління реакціями використовуються стратегії, спрямовані на створення або відновлення почуття безпеки і забезпечення або відновлення оптимальної продуктивності в змагальних ситуаціях.

Окрім регулювання емоцій, реакції, які сприяють належному рівню мотивації, позитивному мисленню (наприклад, впевненість у собі) та ефективній поведінці (наприклад, придушення відволікаючих чинників), часто розглядаються як необхідні фасилітатори адаптації, що проявляється в оптимальному виконанні в критичних ситуаціях. Було виявлено, що компульсивні стратегії подолання та саморегуляції допомагають спортсменам досягти високого рівня продуктивності в даний момент (наприклад, Крокер та ін., 2010; Лідор та ін., у пресі).

Однак для покращення процесу психологічної адаптації, необхідного елітним спортсменам для досягнення високих результатів, спортсмени повинні мати усталені стратегії подолання труднощів і саморегуляції, засновані на відповідних і конструктивних моделях суджень.

Висновок до розділу 1. З огляду на вищесказане, ми пропонуємо концептуальний огляд процесу психологічної адаптації; на нашу думку, цей процес повинен (а) дозволяти елітним спортсменам регулярно практикувати

основи різних копінг-стратегій (наприклад, контроль збудження і планування), (б) дозволяти елітним спортсменам вивчати свої особисті обмеження (наприклад, нездатність до саморегуляції), (в) дозволяти їм (наприклад, нездатність концентруватися у критичні моменти матчів, втрата впевненості перед важливими матчами); та (с) допомогти елітним спортсменам адаптувати різні стратегії (наприклад, нездатність концентруватися у критичні моменти матчів); та (д) допомогти елітним спортсменам адаптувати різні стратегії (наприклад, нездатність концентруватися у критичні моменти матчів). (с) допомогти елітним спортсменам створити гнучкі стратегії, щоб вони могли скористатися стратегічними принципами, які вони вивчили, у непередбачуваних ситуаціях.]]

Стратегії подолання та саморегуляції можуть бути реалізовані двома способами: одночасно або послідовно. Обидва способи залежать від різних факторів, пов'язаних зі спортсменом і встановленою програмою психологічної адаптації.

Ці фактори включають (а) попередній досвід елітного спортсмена в подібних ситуаціях, (б) вподобання спортсмена щодо навчання і тренувань (наприклад, перевагу практикувати одну або кілька стратегій одночасно), (в) консультативні принципи програми спортивної психології (наприклад, як структуровані сесії втручання), (д) цілі, яких необхідно досягти, тобто що буде видно після досягнення психологічної адаптації (наприклад, підготовка спортсмена до тривалого і складного сезону або конкретної гонки), (наприклад, як спортсмен підготовлений до тривалого і складного сезону або до конкретної гонки).]]

Коли ці дві стратегії застосовуються одночасно, стратегії реагування обираються відповідно до конкретних цілей процесу адаптації, визначених потребами спортсмена.]]

Після набуття досвіду використання базових стратегій подолання стресу можна практикувати більш специфічні стратегії саморегуляції (наприклад, зосередження на конкретному завданні або процедурі перед виступом тощо, включаючи біологічний зворотний зв'язок).

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження. У ході проведення досліджень відповідно до поставлених задач нами були використані наступні методи:

- аналіз спеціальної науково-методичної літератури та інформаційних джерел;
- метод системного аналізу;
- методи математичної статистики.

2.1.1. Аналіз спеціальної науково-методичної літератури.

Використовуючи аналіз, синтез, узагальнення й порівняння, ми обробляли викладені в науковій літературі, документальних і методичних джерелах теоретичні положення сприяння діяльності спортивного менеджера щодо управління системою медичного контролю спортсменів високого класу.

Разом з тим визначили методологію, уточнили теоретичні передумови проведення дослідження, сформулювали мету і завдання дослідження. На першому етапі дослідження застосовувався аналіз літературних джерел та інформації з мережі Internet з метою вивчення проблеми, визначення мети і завдань дослідження, актуальності та новизни теми.

За допомогою теоретичного аналізу були визначені актуальність проблеми, розглянуті існуючі дані, погляди, підходи щодо результатів наукових досліджень у напрямі впровадження системи медичного контролю на основі процесу адаптації в практику професійного спорту.

Робота зі спеціальною науково-методичною літературою передбачала:

- складання бібліографії, реферування, конспектування, анотування, цитування;
- огляд отриманого літературного матеріалу та його критичний аналіз.

Робота з інформаційними джерелами включала:

- пошук веб-сайтів; веб-сторінок;
- аналітика отриманого матеріалу (відбір, групування, аналіз).

2.1.2. Метод системного аналізу. Цінність системного підходу полягає в тому, що розгляд категорій системного аналізу створює основу для логічного і послідовного підходу до проблеми прийняття рішень. Ефективність вирішення проблем за допомогою системного аналізу визначається структурою розв'язуваних проблем.

Нами використовувалася методика, запропонована Квейдом:

- постановка завдання - включає визначення проблеми, виявлення цілей і визначення кордонів завдання;
- пошук - включає збір відомостей і визначення альтернативних засобів досягнення цілей;
- тлумачення - побудова моделі і її використання;
- реалізація - агрегування кращої альтернативи або курсу дій;
- підтвердження - експериментальна перевірка рішення.

Отримані у ході використання даного наукового методу дані представили структуровану систему результатів дослідження, спрямованих на упорядкування підсумків аналізу спеціальної науково-методичної літератури та інформаційних джерел мережі Інтернет щодо впровадження

системи медичного контролю на основі процесу адаптації в практику професійного спорту.

2.1.3. Методи математичної статистики. Аналіз отриманих у ході дослідження даних виконувався нами за допомогою відповідних методів математичної статистики:

- для характеристики результатів соціологічного опитування та експертної оцінки даних нами використовувалась описуюча статистика: обчислення вибіркового середнього арифметичного значення \bar{x} , визначення відносних даних у відсотках (%);

- математична обробка даних проводилася на персональному комп'ютері з використанням програмних пакетів MS Excel XP, Statistica 6.0, розроблених фірмами Microsoft, Statsoft (США).

2.2. Організація досліджень. Дослідження проводились на базі Національного університету фізичного виховання і спорту України.

Організація дослідження включала три етапи:

- перший етап (вересень 2021 – березень 2022 рр.) — аналіз сучасних літературних джерел вітчизняних і зарубіжних авторів, що дозволить оцінити загальний стан проблеми; встановити об'єкт, предмет, мету, завдання дослідження; визначити програму досліджень; розробити анкети для соціологічного дослідження та здійснити опитування;

- другий етап (квітень 2022 – червень 2022 рр.) — організація та проведення дослідження для отримання нових теоретичних і практичних даних щодо впровадження системи медичного контролю на основі процесу адаптації в практику професійного спорту;

- третій етап (серпень 2022 – листопад 2022 рр.) – математична обробка даних, формулювання висновків дослідження, розробка практичних рекомендацій, оформлення роботи та її представлення до офіційного захисту.

РОЗДІЛ 3

ДІЯЛЬНІСТЬ СПОРТИВНОГО МЕНЕДЖЕРА ЩОДО УПРАВЛІННЯ СИСТЕМОЮ МЕДИЧНОГО КОНТРОЛЮ СПОРТСМЕНІВ ВИСОКОГО КЛАСУ

3.1. Основні проблеми та шляхи вирішення системи сучасного медичного контролю спортсменів високого класу. Хоча відомо, що помірні фізичні навантаження корисні для здоров'я, фізичні тренування та змагання на найвищому рівні можуть значно підвищити ризики для здоров'я спортсменів. За останнє десятиліття було опубліковано чимало наукових праць, присвячених спостереженню за травматизмом серед спортсменів та профілактиці травм: з 2079 спортсменів, які брали участь в Олімпійських іграх 2012 року, 17,7% отримали травми під час Ігор, а 10,5% повідомили про хворобу.

Проспективне когортне дослідження шведських елітних спортсменів показало поширеність травм від надмірного навантаження і важливість регулярного нагляду за травматизмом.

Ці дані підкреслюють важливість створення відповідних служб для моніторингу здоров'я спортсменів на постійній основі, а не лише під час великих змагань.

Ключовими елементами успішного середовища прийняття рішень є інтеграція та комунікація між дисциплінами для сприяння оптимальному тренуванню та змаганням, а також довгострокове управління здоров'ям спортсменів - два елементи, які часто суперечать один одному в елітних спортсменів. Добре відомо, що організаційна структура впливає на результати команди. Тому оптимізація структури медичних і тренувальних

команд, які працюють з елітними спортсменами, має бути стратегічним пріоритетом для всіх спортивних клубів і організацій.

Історично склалося так, що медична допомога спортсменам надавалася лікарями загальної практики, хірургами-ортопедами та іншими лікарями, які цікавляться спортом, і була орієнтована на реагування на травми.

Цей реактивний підхід, орієнтований на лікування травм, як правило, недооцінює вплив хронічних травм і таких захворювань, як незначні інфекції, дефіцит вітаміну D, астма та алергія, на здоров'я і спортивні результати.

У багатьох країнах практикуючі лікарі можуть пройти до шести років додаткового навчання, щоб стати фахівцями зі спортивної медицини.

Завдяки своєму широкому досвіду та компетенціям лікарі спортивної медицини можуть найкраще підходити для забезпечення клінічного керівництва інтегрованими мультидисциплінарними командами, які підтримують здоров'я та спортивні результати елітних спортсменів. Основним обов'язком лікарів спортивної медицини є забезпечення комплексного управління здоров'ям спортсменів.

Організації, відповідальні за управління здоров'ям окремих спортсменів і команд, стикаються з низкою проблем, пов'язаних зі здоров'ям, і все частіше наймають командних лікарів на повну або часткову зайнятість. Однак така зайнятість може впливати на прийняття клінічних рішень, надаючи пріоритет цілям продуктивності організації над індивідуальними довгостроковими цілями в галузі охорони здоров'я.

Перелічимо деякі з існуючих проблеми зі здоров'ям, з якими стикаються лікарі, і можливі шляхи їх вирішення в таблиці 3.1.

Проблеми та шляхи вирішення системи сучасного медичного контролю спортсменів високого класу

ПРОБЛЕМИ	ВИРІШЕННЯ
<p>Лікарі, які не мають спеціальної підготовки, найняті для лікування елітних спортсменів. Лікарі, які практикують ізольовано; рішення, прийняті без консультації з більш широкою командою Фізіотерапевти, що керують загальним здоров'ям елітних спортсменів</p>	<p>Наймайте лише висококваліфікованих лікарів-спеціалістів зі спортивної медицини для контролю загального стану здоров'я спортсменів</p> <p>Лікар має практикувати та приймати рішення як частину комплексної коучингової та медичної команди підтримки. Фізіотерапевти мають кваліфікацію керувати здоров'ям опорно-рухового апарату, але не загальним здоров'ям спортсменів</p>
<p>Лікарі працюють у клубах; цей факт може вплинути на прийняття ними об'єктивного клінічного рішення</p>	<p>Чітке визначення ролі з внутрішнім і зовнішнім клінічним керівництвом</p>
<p>Лікарями керують клінічні лінії, які не є членами медичної групи або не клініцистами.</p> <p>Цей факт потенційно ставить під сумнів медичну конфіденційність спортсмена, доступ до медичної документації та кінцеву клінічну відповідальність</p>	<p>Наймайте відповідних кваліфікованих лікарів спортивної медицини з контрактними угодами, що детально описують їхню кінцеву клінічну відповідальність</p> <p>Культура та контракти в рамках спортивних організацій повинні враховувати питання медичної конфіденційності</p>

<p>Керівники або тренери направляють спортсменів до спеціальних медичних послуг без залучення медичної бригади/відповідального лікаря</p>	<p>Медичний відділ відповідає за всі клінічні медичні аспекти, включаючи направлення спортсменів на спеціалізоване обстеження або лікування. Спортсмени мають право на декілька медичних висновків; важливо розробити та узгодити чіткий протокол/політику направлення</p>
<p>Головний тренер впливає/регулює клінічні рішення медичної команди або лікаря</p>	<p>У продуктивному середовищі клінічні поради не завжди можуть бути дотримані.</p> <p>Директор з продуктивності, якому підзвітна медична команда, може разом зі спортсменом і після отримання медичного висновку обрати альтернативний шлях. Повинна бути процедура та документація навколо цього процесу ясно.</p>

3.2. Модель управління системою медичного контролю для спортсменів високого класу. Сучасна модель медичного менеджменту спортсменів (АММ) є вдосконаленням традиційної медичної моделі, в якій "основним контактом" був лікар (зазвичай лікар загальної практики, який цікавиться спортом).

Ця вдосконалена модель визнає, що "основним професійним контактом" спортсмена може бути фізичний терапевт, лікар спортивної медицини, лікар команди, лікар загальної практики, хірург-ортопед, терапевт м'яких тканин, ортопед, остеопат, мануальний терапевт, дієтолог, фізіолог, біомеханік або психолог. Його мультидисциплінарний характер визнаний^[1]

Хоча це в принципі вірно, ця вдосконалена модель наголошує на редукціоністському підході, коли кожна спеціальність потенційно працює ізольовано і менше зацікавлена в цілісному управлінні здоров'ям спортсмена, ефективній комунікації або інтеграції.

Відсутній "кейс-менеджер", і часто менш кваліфіковані спортсмени та тренери змушені керувати здоров'ям і спортивними досягненнями різних клінічних і наукових експертів. Такий фрагментарний (редукціоністський) мультидисциплінарний підхід може негативно вплинути на здоров'я та спортивні результати спортсменів, коли вони травмуються або хворіють.

Такий підхід може заохочувати прагнення до об'єктивного вимірювання і точності в застосуванні МКС і "доказової" науки. Однак такий підхід ігнорує той факт, що оптимальний стан здоров'я спортсмена може варіюватися від ідеального здоров'я (хоча внутрішні і зовнішні фактори ризику могли змінитися) до численних попередніх травм і хвороб, особливо у спортсменів старшого віку.

Розумне прийняття рішень щодо тренувань і змагань має вирішальне значення, і спортивні організації повинні прийняти нову культуру, що розвивається, яка інтегрує тренування спортсменів у цілісний підхід до загального управління здоров'ям і прийняття рішень.

Секрет досягнення успішних результатів полягає в широкому погляді на здоров'я спортсмена не лише з патологічної, а й з функціональної точки зору. Цей цілісний підхід включає стратегії, спрямовані на зниження ризику травм і хвороб, а також управління існуючими проблемами зі здоров'ям. Медичні команди також повинні бути готові до пріоритетного використання спортивної медицини та науки для оптимізації та покращення результатів, особливо для висококваліфікованих спортсменів з проблемами зі здоров'ям та інвалідністю.

Спираючись на дані положення нами була запропонована структура моделі управління системою медичного контролю для спортсменів високого класу, що включила два основні блоки: медичний і тренерський (рис. 3.1).

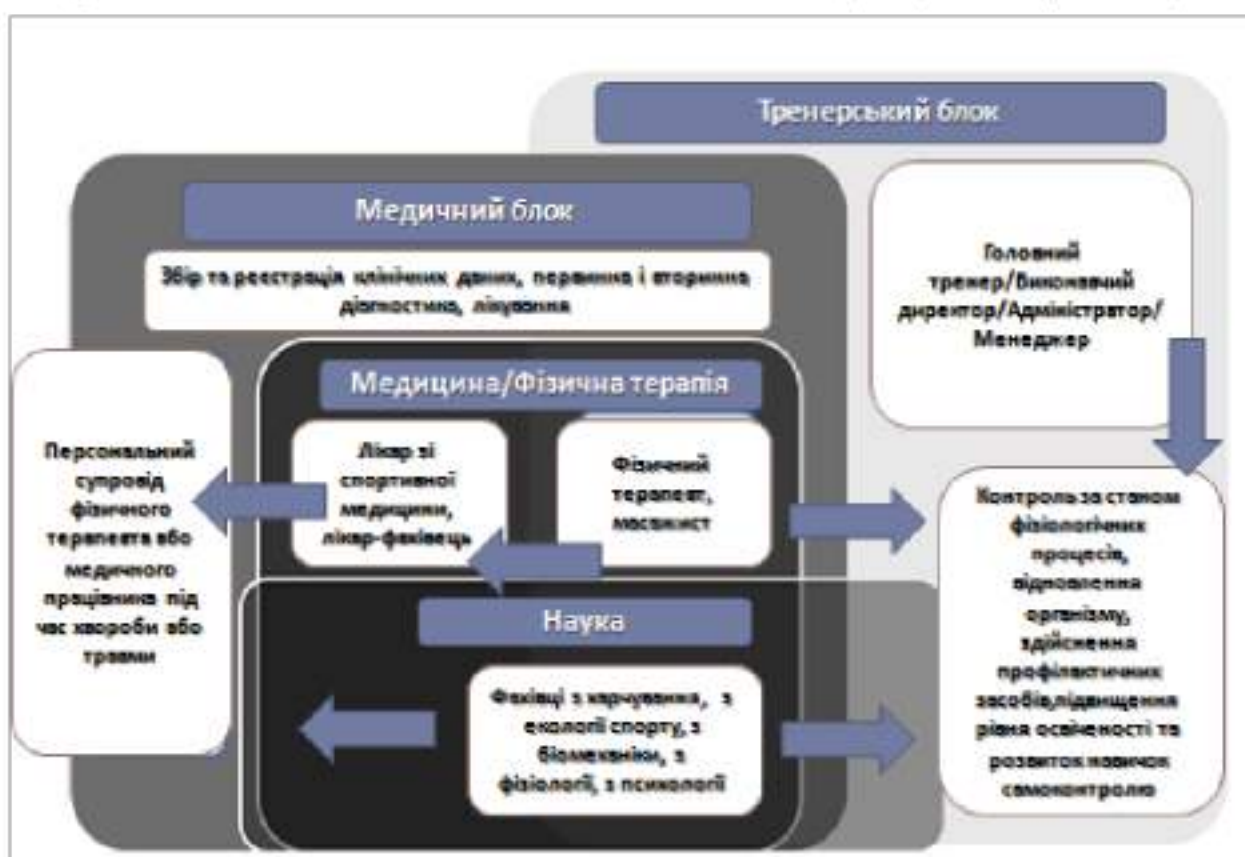


Рис. 3.1. Модель управління системою медичного контролю для спортсменів високого класу

Інтегрована модель управління системою медичного контролю для спортсменів високого класу фокусується на функціональній інтеграції двох ключових сфер: охорони здоров'я та тренувань.

В ідеалі, ці дві сфери повинні управлятися як автономні підрозділи, які повністю співпрацюють для досягнення спільних цілей. З цією метою важливо чітко визначити ролі та обов'язки окремих осіб у кожному відділі.

Наприклад, тренери повинні бути обізнані з основними травмами та захворюваннями, а лікарі повинні мати повне уявлення про фізіологічні та механічні вимоги виду спорту або змагань.

Головний лікар (ГЛ) або медичний директор очолює відділ охорони здоров'я (травми, хвороби та зниження ризиків для здоров'я) і є лікарем зі спеціалізованою підготовкою та досвідом роботи в галузі спортивної медицини. Ця особа несе основну клінічну та судово-медичну відповідальність. У відділі охорони здоров'я працюють фахівці зі спортивної медицини з глибокими знаннями в конкретних видах спорту, які є експертами в галузі найкращих медичних практик і результатів. Вони є кейс-менеджерами для всіх спортсменів з попередніми або хронічними травмами чи захворюваннями і працюють найкраще за підтримки команди лікарів і науковців, які спеціалізуються на конкретних видах спорту і здатні проаналізувати функціональне або біомеханічне підґрунтя травми чи захворювання.]

Головний тренер відповідає за тренерський відділ. Цей висококваліфікований фахівець має тренерську освіту та досвід роботи і здійснює нагляд за всіма тренерами, в тому числі тренерами з силових видів спорту та кондиціонування. Тренери та спортсмени є експертами з цінностей спортсменів, специфічних спортивних уподобань та методів тренування для досягнення конкретних цілей.]

Залежно від розміру організації, директор з питань ефективності або головний виконавчий директор очолює два департаменти та реалізує стратегію та бачення ефективності правління. Він або вона повинні бути офіційно підзвітні раді у прозорий спосіб.]

Важливо, щоб фахівці обмірковували, як вони можуть інтегрувати свій досвід, щоб краще служити спортсменам. Практика доказової спортивної медицини набуває все більшого значення протягом останніх двох десятиліть, особливо з впровадженням спеціалізованих тренувальних програм у різних частинах світу.]

Доказова медицина ґрунтується на думці пацієнтів та їхніх родин (спортсменів і тренерів) щодо конкретних цілей лікування та переваг лікування у світлі реалістичної оцінки ризиків і переваг. Така оцінка вимагає від лікарів спортивної медицини систематичного пошуку та оцінки наявних медичних доказів, їх узагальнення та ефективного донесення до спортсмена або тренера.

Потім вони повинні зібрати ключові дані про цінності та уподобання спортсмена і тренера. Нарешті, лікар, спортсмен і тренер повинні об'єднати інформацію, отриману від обох сторін, щоб прийняти найкраще можливе рішення.

3.3 Закордонний досвід реорганізації процесу управління системою медичного контролю спортсменів високого класу на основі спортивної адаптації. Британська асоціація легкої атлетики (UKA) адаптувала надання медичних і наукових послуг легкоатлетам на Олімпійських і Паралімпійських іграх на основі деяких основних принципів інтегрованого управління здоров'ям та тренування. Усі фінансовані олімпійські та паралімпійські спортсмени мають комплексне приватне медичне страхування.

Це була важлива стратегія на Олімпійських іграх у Лондоні, оскільки багато спортсменів (включно з медалістами) мають одне або кілька серйозних захворювань, які потребують тривалого і постійного лікування.

Рішення про придатність до змагань приймаються на основі всебічного обговорення за участю спортсменів, тренерів, лікарів і фізіотерапевтів.

Під час підготовки до Олімпійських і Паралімпійських ігор 2012 року в Лондоні компонент інтегрованого управління охороною здоров'я очолював провідний автор цієї статті, який потім працював в UKA в якості СМО і безпосередньо керував іншими лікарями спортивної медицини UKA, які

надавали клінічні та консультативні послуги з питань політики, процесу та управління в галузі охорони здоров'я. Комітет збирається три-п'ять разів на рік і складається з лікарів Лондона і Мідленда, головних фізіотерапевтів, головних наукових співробітників, головних тренерів UKA або їхніх представників, а також національного головного медичного і наукового співробітника. Медичний та науковий комітет складається з найстарших і найдосвідченіших фізіотерапевтів, які спеціалізуються на спорті та очолюють UKA, а також провідних фізіотерапевтів та окремих фахівців у галузі спортивної науки.

Керівник медичної та наукової служби з кожної країни звітує безпосередньо перед генеральним директором UKA, так само як і окремі головні тренери.

Ці ключові члени дуже тісно співпрацюють з двома головними тренерами, відповідальними за підготовку олімпійських і паролімпійських команд, в умовах, коли здорова професійна напруга і взаємна автономія керують процесом прийняття рішень.

Менеджер з маркетингу, відповідальний за здоров'я спортсменів, очолює медичну команду на зборах і великих змаганнях, тоді як національний медичний і науковий співробітник керує аспектами діяльності медичної та наукової команди в цілому.

Мета полягає в тому, щоб забезпечити відповідність управління медичним і науковим персоналом стратегічним цілям і завданням компанії¹.

Ці цілі та завдання визначають ключові показники ефективності (КПЕ) та індивідуальні ключові компетенції, які розробляються та впроваджуються медичною командою спільно з відділом кадрів UKA.

Розробка КПЕ включає якість клінічних послуг (приміщення, команди, інтегроване електронне управління медичною документацією, відповідальне

призначення ліків), підтримку працездатності та перевірку стану здоров'я (з акцентом на вітамін D, серцево-судинні та респіраторні захворювання), управління ресурсами та розподіл послуг (збалансований підхід до сталого управління охороною здоров'я) та взаємодію із зацікавленими сторонами (збалансований підхід до сталого управління охороною здоров'я), а також взаємодію з b Британський інститут спорту і, нарешті, безперервний професійний розвиток окремих фахівців і медичних та наукових колективів.

Після Олімпійських ігор 2012 року в Лондоні UKA призначила директора з питань спортивних досягнень та керівника спортивної науки, а також директора з маркетингу та головного тренера.]

Охорона здоров'я спортсменів високих досягнень завжди забезпечувалася на двох різних рівнях. Медичне або діагностичне середовище, іноді в лікарні або лабораторії спортивної медицини, де вони регулярно взаємодіють з іншими медичними працівниками, і середовище виступу, де вони взаємодіють зі спортсменами, тренерами, терапевтами і вченими на доріжці або в тренажерному залі в спортивному тренувальному центрі.]

UKA визначила пріоритетом розвиток відповідних клінічних закладів для надання медичних і терапевтичних послуг. Окрім розбудови медичних закладів у Національних тренувальних центрах у Лондоні та Лафборо, UKA також інвестувала в Національний діагностичний центр у лікарні Святого Іоанна та Святої Єлизавети в Лондоні. Ці зміни були добре сприйняті спортсменами та тренерами і позитивно вплинули на швидкість та якість послуг ранньої діагностики та лікування для спортсменів з усієї Великої Британії, а не лише з Лондона. Основна увага приділяється ранній і точній діагностиці для прийняття рішень щодо подальшого лікування та адаптованих до ризику результатів. Система також покращила професійний

менеджмент лікарів: медичні директори приватних лікарень взяли на себе відповідальність за п'ятирічний цикл переатестації Генеральної медичної ради (GMC), в якому лікарі спортивної медицини UKA, що базуються в Лондоні, зобов'язані брати участь.¹⁵ Ця мультидисциплінарна медична стратегія поєднує діагностику, патологію та функціональну діагностику для полегшення комплексного вирішення проблем, а лікарі та фізіотерапевти часто консультуються та обговорюють стратегії діагностики та лікування під час постійних фізичних навантажень під час тренувань та змагань.

Відносини між лікарем і тренером мають вирішальне значення для успіху спортсмена, особливо під час поїздок на великі змагання.

Відносини довіри та поваги покращують якість виступів спортсмена та прийняття рішень щодо його здоров'я.

Лікарі спортивної медицини є клінічними кейс-менеджерами для всіх спортсменів і особливо важливі для спортсменів, які мають гострі або хронічні проблеми зі здоров'ям. Лікарям допомагають різноманітні інші медичні, терапевтичні та наукові експерти, а також, як зазначалося вище, залізнична та лікарняна інфраструктура.

Більшість спортсменів і тренерів тісно співпрацюють з медичною командою. Рішення приймаються на основі науково обґрунтованого процесу, з урахуванням відповідних аспектів здоров'я та конкретних індивідуальних спортивних цілей.

Ми вважаємо, що баланс, який забезпечують підготовлені та досвідчені лікарі спортивної медицини та фізичні терапевти, що працюють в UKA, є важливим фактором забезпечення кращого догляду, підзвітності та результатів під керівництвом вищого керівництва. Що стосується обов'язків лікарів і фізичних терапевтів, то лікарі відповідають за діагностику та первинне лікування захворювань і травм опорно-рухового апарату.

Фізіотерапевти відповідають за призначення необхідної реабілітації та вправ для лікування травм, а також за навчання пацієнтів методам лікування травм.

Безперервний моніторинг стану здоров'я та ведення електронної медичної документації У співпраці з новозеландською компанією-розробником програмного забезпечення медична команда UKA розробила індивідуальну систему ведення електронної медичної документації (ЕМК) та моніторингу стану здоров'я UKA Medical and Science Profiler. Лікарі та фізіотерапевти використовують цю електронну систему EMR не тільки як запис важливих подій у сфері охорони здоров'я, досліджень і конкретних методів лікування, але і як систему моніторингу в режимі реального часу.

"Готовність до тренувань і змагань" олімпійських і паралімпійських спортсменів, яким надається підтримка, відображається за допомогою кольорового кодування. Для цього використовується п'ятиколірна система світлових сигналів, що базується на поточному стані здоров'я для кожного активного діагнозу, щоб інформувати спортсменів, тренерів і головних тренерів про проблеми з "тренувальною та змагальною готовністю" після регулярних клінічних оцінок і переоцінок спортсменів. (таблиця 3.2).

Таблиця 3.2

П'ятиколірна система класифікації ризиків для здоров'я та продуктивності

Стан здоров'я: за станом здоров'я де це застосовано	Ризик для здоров'я/травми (здоров'я)	Ризик продуктивності*
Здоровий-без хвороб/травм	Мінімальний ризик для вашого майбутнього здоров'я на основі вашого	Мінімальний ризик неоптимальної результативності залежно від вашого

	<p>поточного стану здоров'я Слід зазначити, що ця оцінка плавна і може змінитися в будь-який час, якщо ви захворієте або отримаєте травму. Ви зобов'язані проконсультуватися зі спортивним лікарем або негайно зверніться до фізіотерапевта, якщо у вас є проблеми зі здоров'ям</p>	<p>поточного стану здоров'я та характеру спорту/події. Слід зазначити, що ця оцінка є вільною та може змінитися в будь-який час, якщо ви захворієте чи отримаєте травму. Ви зобов'язані негайно проконсультуватися зі своїм тренером/менеджером, якщо у вас виникнуть якісь сумніви</p>
<p>Безсимптомна хронічна хвороба/травма (добре контрольована) — наприклад</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Астма — добре контрольована; ▶ Недостатня кількість вітаміну D; ▶ Попередня травма ACL 	<p>Низький ризик для вашого здоров'я через характер станів, зазначених у першій колонці. Слід зазначити, що ця оцінка є вільною та може змінитися в будь-який час, якщо стан(и) стане симптоматичним. Ви зобов'язані негайно проконсультуватися</p>	<p>Низький ризик неоптимальної продуктивності через характер умов, зазначених у колонці 1, і вимоги до спорту. Слід зазначити, що ця оцінка є вільною і може змінитися в будь-який час, якщо стан(и) стане симптоматичним. Ви зобов'язані негайно</p>

	зі спортивним лікарем або фізіотерапевтом, якщо у вас виникли проблеми зі здоров'ям	проконсультуватися зі своїм тренером/менеджером, якщо у вас виникнуть якісь сумніви
Симптоматична хвороба/травма під час повного тренування/змагання — наприклад ► Попередня ACL/часткова менісектомія з легким випотом/болем, пов'язаним із навантаженням/тренуванням	Незначний ризик для вашого здоров'я через характер станів, зазначених у першій колонці. Слід зазначити, що ця оцінка є вільною та може змінитися в будь-який час, якщо стан(и) стане симптоматичним. Ви зобов'язані негайно проконсультуватися зі спортивним лікарем або фізіотерапевтом, якщо у вас виникли проблеми зі здоров'ям	Невеликий ризик неоптимальної продуктивності через характер умов, зазначених у колонці 1, і вимоги спорту. Слід зазначити, що ця оцінка є вільною і може змінитися в будь-який час, якщо стан(и) стане більш симптоматичним. Ви зобов'язані негайно проконсультуватися зі своїм тренером/менеджером, якщо у вас виникнуть якісь сумніви
Симптоматична хвороба/травма з модифікованим тренуванням — наприклад ►	Помірний ризик для вашого здоров'я через характер станів, зазначених у першій колонці. Слід	Помірний ризик неоптимальної продуктивності через характер умов, зазначених у колонці 1,

<p>Нещодавній стресовий перелом, безсимптомний і модифіковане тренування, але все ще не в змозі підтримувати нормальне тренувальне навантаження</p>	<p>зазначити, що ця оцінка є плавною та може змінюватися в будь-який час, якщо стан(и) стає симптоматичним. Ви зобов'язані негайно проконсультуватися зі спортивним лікарем або фізіотерапевтом, якщо у вас виникли проблеми зі здоров'ям</p>	<p>і вимоги спорту. Слід зазначити, що ця оцінка є вільною і може змінитися в будь-який час, якщо стан(и) стане більш симптоматичним. Ви зобов'язані негайно проконсультуватися зі своїм тренером/менеджером, якщо у вас виникнуть якісь сумніви</p>
<p>Симптоматична хвороба/травма — відсутність навчання — наприклад ► Пневмонія з високою температурою</p>	<p>Високий ризик для вашого здоров'я через характер станів, зазначених у першій колонці. Медична порада полягає в тому, що слід уникати тренувань і змагань. Слід зазначити, що ця оцінка може бути вільною та може змінитися в будь-який час залежно від характеру захворювання (s)</p>	<p>Високий ризик неоптимальної продуктивності через характер умов, зазначених у колонці 1, і вимоги до спорту. Слід зазначити, що ця оцінка є вільною та може змінитися в будь-який час, якщо стан(и) стане менш симптоматичним — проконсультуйтеся зі своїм тренером /manager негайно, якщо у вас виникнуть</p>

	зміна. Це ваша повна відповідальність, якщо ви вирішите не дотримуватися медичних порад, і негайно проконсультуватися зі спортивним лікарем або фізіотерапевтом, якщо у вас виникнуть додаткові занепокоєння.	проблеми
--	---	----------

Засновані на концепції добровільного та поінформованого прийняття рішень щодо тренувань і змагань, ці системи допомогли медичним командам адекватно реагувати на неминучі елементи ризику в спортивних змаганнях високого рівня. Однак питання про те, чи дійсно вони добровільно беруть на себе ризик і чи можуть висококваліфіковані спортсмени впливати на прийняття спортивних рішень всупереч власним судженням, виходять за рамки цієї статті і широко обговорюються в літературі^[1].

П'ятиколірна система моніторингу стану здоров'я була спрощена до триколірної за кілька тижнів до і під час великих змагань.

Зелений: здоров'я - низький ризик

Помаранчевий: деякі проблеми зі здоров'ям - середній ризик

Червоний: серйозні проблеми зі здоров'ям - високий ризик

У разі хвороби або травми спортсмен і головний тренер (разом з особистим тренером, головним тренером з перегонів і медичною командою) приймають рішення про толерантність до ризику і вирішують, чи варто

продовжувати змагання. Внутрішні (тип травми) і зовнішні (рівень змагань) фактори впливають на те, чи продовжуватиме спортсмен змагатися, незважаючи на травму або хворобу.

Цей підхід дуже схожий на підхід ризику/толерантності, нещодавно запропонований для підготовчих випробувань.

Після ретельного вивчення історії хвороби кожного спортсмена, за яким слідує ретельне фізичне обстеження, медичний персонал оцінює рівень ризику того, що спортсмен не зможе безпечно виступати або змагатися на початку сезону і впродовж усього сезону. На основі оцінки ризику спортсменів відносять до однієї з чотирьох категорій

Категорія 1: Здоровий - низький ризик.

Клас 2: Деякі проблеми зі здоров'ям - середній ризик.

Клас 3: Серйозні проблеми - високий ризик.

Клас 4: Дуже високий ризик з медичної точки зору.

Кінцевим завданням менеджера (власника/президента/менеджера команди/головного тренера) є визначення прийняттого рівня ризику для кожного спортсмена, а медична команда UKA несе відповідальність за те, щоб спортсмен добровільно прийняв рішення про участь у змаганнях у разі хвороби або травми, а також за те, щоб потенційні наслідки для здоров'я і спортивних результатів були мінімальними. Ми вважаємо, що немає необхідності втручатися в рішення про участь у змаганнях, за умови надання достовірної інформації про потенційні наслідки.

Цей буклет розділений на кілька розділів, які спортсмени, тренери та команди підтримки можуть заповнювати окремо. Розділи присвячені детальному індивідуальному плануванню та організації, включаючи надання медичної допомоги, щоденне планування в приймаючому таборі та олімпійському селищі, а також ключові події до та під час змагань. Крім

того, цей розділ також надає спортсменам і тренерам інформацію про здоров'я та практичні заходи для зменшення ризику травм і захворювань. Нарешті, в книзі також приділено увагу персоналізованому харчуванню та додатковому харчуванню, спортивній психології, оптимізації продуктивності та відновленню.

На додаток до буклету, плакати з ключовими повідомленнями використовуються в місцях проведення тренувань і тренувальних таборах. Плакати зосереджені на таких темах, як профілактика захворювань.

Висновок до розділу 3. Для багатьох спортсменів, тренерів, лікарів і менеджерів інтегрований підхід до здоров'я і підготовки спортсменів високих досягнень, орієнтований на результат, все ще залишається недосяжною концепцією. Клініцисти часто хочуть мати "останнє слово" в цих питаннях, зосереджуючись на медичних "даних" і фізичному здоров'ї спортсмена. Вони, як правило, не беруть до уваги потенційний вплив на продуктивність і психологію, приймаючи рішення ізольовано, а вподобання спортсмена іноді не беруться до уваги під час консультування.

Від спортсменів і тренувальних команд вимагається реалістичне врахування конкретних цілей і "уподобань", а лікарі, які вирішують ігнорувати цей елемент, просто практикують "безпечну медицину". Виживання в елітному спортивному середовищі може бути складним. Тренери та спортсмени можуть бути настільки зосереджені на результатах, що наслідки для здоров'я рішень, які приймаються в даний момент, не беруться до уваги.

Тому важливо критично проаналізувати організацію медичного забезпечення елітних спортсменів, процес прийняття рішень в елітному спорті і те, як найкраще управляти здоров'ям спортсменів на постійній

основі. Спортсмени не можуть впоратися самостійно. Вони потребують підтримки добре організованої інтегрованої медичної команди та тренерів, які працюють разом для досягнення спільних цілей в рамках нової моделі інтегрованого управління здоров'ям і тренуванням.

РОЗДІЛ 4

АНАЛІЗ І ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Адаптація - це процес, який починається з оцінки, продовжується ефективними діями і реакціями і закінчується адаптаційною реакцією. Відповідно до Хелсона (1964), адаптація визначається як «притосування до умов [середовища]» (стор. 38), причому умови середовища передують пошуку, вибору та подальшому виконанню адаптивної реакції. Хелсон припустив, що люди мають орієнтир типової поведінки в певному контексті.

Коли ця точка піддається впливу важливих життєвих подій та викликається через них, серед інших реакцій (наприклад, біологічних і фізіологічних) запускаються реакції психологічної адаптації, щоб відновити відчуття рівноваги, що запобігає перевантаженню стресом. У елітному спорті, спортсмени прагнуть відновити свою рівновагу під час тренувального перевантаження, під час змагань, а також під час важливих життєвих подій (Jones & Tenenbaum, 2009). Можна стверджувати, що монументальні спортивні події поєднують напругу змагання з підвищеною цінністю виступу. Процес адаптації вимагає продуманих шляхів або засобів, за допомогою яких можна досягти кінцевого результату. Паралельно із загальним процесом адаптації, який обговорювався досі, Фіске припустив, що існують шляхи адаптації. Ці шляхи є розширенням теорії когнітивної адаптації Тейлора (1983), де спочатку фокус був зроблений на психологічних стратегіях відновлення почуття рівноваги після особистої трагедії.

Фіске зауважив, що люди залучають інших до того, щоб вони допомагали реалізувати відчуття легкості на додаток до використання

індивідуальних психологічних стратегій не лише під час трагедій, але й у контексті досягнень. Отже, Фіске запропонував п'ять шляхів адаптації, які ненавмисно підтримують запропонований нами процес: (а) розуміння, (б) контроль, (в) самовдосконалення, (г) приналежність і (д) довіра.

Якщо уважно придивитися до шляхів Фіске, то вони перегукуються з тим, що ми обговорювали досі як частини процесу адаптації. Розуміння відображається не лише знаннями спортсмена про контекстуальні чи кар'єрні проблеми, але й про те, що правдоподібно, відповідні ефективні відповіді з огляду на контекст. Як шлях до адаптації, розуміння схоже на оцінку організаційних і змагальних стресорів, які є частиною елітного спорту, з конструктивною оцінкою та переоцінкою, яка постійно прагне збалансувати та відновити психологічну рівновагу спортсмена по відношенню до розгортаючих стресорів. Контроль націлений на ефективні реакції спортсмена в управлінні стресовими факторами за допомогою контролю відволікання або напористої поведінки.

Ефективні відповіді, включаючи відповідні спроби подолання та саморегуляції, ймовірно, є результатом конструктивного розуміння під час роботи зі стресовими факторами. Наприклад, спортсмени національної збірної, які постійно виправдовують очікування тренерського штабу завдяки правильному вибору способу подолання та саморегуляції у відповідь на критику під час тренувань і турнірів, з більшою ймовірністю збережуть позицію в національній збірній, а також підвищать свій статус у структурі команди.

Самовдосконалення виражається, коли спортсмени постійно докладають зусиль і здатні вивчати те, що має відношення до продуктивності за допомогою стратегій оцінювання, а потім ефективно застосовувати їх уявлення в контексті за допомогою відповідної саморегуляції.

Самовдосконалення відбувається, коли спортсмени знаходяться в процесі отримання місця в списку, але також, коли вони продовжують спортивну кар'єру. Шлях гарантує, що Висококваліфіковані спортсмени продовжуватимуть вдосконалювати свої навички, а також реагувати (тобто адаптуватися) до динамічних контекстних вимог, необхідних для постійних досягнень і довголіття кар'єри. Приналежність — це ідея про те, що люди повинні будувати надійні стосунки з іншими, включно з членами команди, тренерами та постачальниками спортивних наук, оскільки це допомагає виховувати почуття міжособистісної легкості, яке може бути ресурсом, оскільки наближаються монументальні виступи та потрібна позитивна соціальна підтримка. допомогти впоратися з контекстними стресовими факторами. Водночас довіра передбачає довіру та, за необхідності, потенційну відмову від контролю відповідній особі, такій як товариш по команді, тренер чи спортивний вчений.

Підтримуючий(-і) інший(-і) потім допомагає спортсмену впоратися зі складними ситуаціями таким чином, що спрощує вимоги середовища, таким чином запобігаючи перевантаженню стресом (див. Jones & Tenenbaum, 2009). Разом соціальні шляхи (тобто принадлежність і довіра) охоплюють аспекти подолання, які в складних і емоційно напружених контекстах не повинні лягати виключно на спортсмена (Gill, 1994; Schinke & da Costa, 2001).

На сьогоднішній день три дослідження показали спортивну адаптацію в висококваліфікованих контекстах без теоретичної основи: Tenenbaum, Jones, Kitsantas, Sacks і Berwick (2003), Schinke et al. (2006) і Томпсон і Сонн (2009).

Тененбаум і його колеги (2003) досліджували відповіді висококваліфікованих велосипедистів під час тренувань, де від спортсменів вимагалось збалансувати кілька хронічних стресових факторів одночасно, включаючи питання, що стосуються їхньої спортивної організації, а також

життя. Адаптація була необхідна, тому що велосипедисти були обтяжені різноманітними стресовими факторами, включаючи відновлення після травми, байдужість тренерів, які надавали невідповідний внесок, і тугу за домом для спортсменів-іммігрантів з-за кордону.

Дані інших розглядаються більш уважно, є докази того, що адаптивні спортсмени у своїх тренуваннях дотримувалися процесу, схожого на адаптацію. Таким чином, адаптаційні процеси мають значення для підготовки спортсмена, а також для загального життя спортсмена, окрім вищезазначених значущих спортивних подій/кар'єрних можливостей.

Шінке та ін. (2006) і Thompson і Sonn (2009) також розглядали процес адаптації висококваліфікованих спортсменів, але в їхніх проектах були представлені спортсмени з маргіналізованих культур, і в центрі уваги була адаптація до гострих стресових факторів нового спортивного контексту та чужої культури. Необхідна була адаптація як до контексту, так і до культури

Корінні спортсмени Канади та Австралії іноді походять з невеликих громад і заповідників. Отже, пошук можливостей елітного спорту включав кілька гострих організаційних стресів. Обидві групи авторів виявили, що корінні спортсмени часто переїжджають у незнайомі міські райони, на фізичній відстані від своєї родини та соціально згуртованих культурних спільнот, тренувати рекламу конкурувати. Коли корінні спортсмени шукали можливості просування на вищих спортивних рівнях, ті, хто мав сильні традиційні цінності аборигенів/аборигенів, мали враховувати культурні цінності та звичаї основних команд, до яких вони переїхали. Крім того, стресові фактори, наведені вище, посилювалися недовірою до потенційних ресурсів (наприклад, тренерів, товаришів по команді) через системний расизм, який іноді зустрічається в основних контекстах. Після оцінки гострих організаційних стресових факторів, пов'язаних з просуванням по службі,

переїздом і культурним навчанням, корінні спортсмени визначили стратегії реагування. Стратегії подолання включали вивчення структури спорту для з'ясування непорозумінь з іншими, що виникають через різні цінності, побудова міцних соціальних зв'язків з товаришами по команді, опір і уникнення інших коли дискримінація була очевидною, і вирішив бути наполегливим для досягнення конкурентних цілей. Стратегії саморегуляції включали самоконтроль через позитивний фокус для отримання додаткових можливостей для навчання та змагання, а також інтеграцію особистої духовності для збереження перспективи. Вважалося, що, застосовуючи вищезазначені стратегії подолання та саморегуляції, спортсмени-корінні народи створюватимуть соціальні зв'язки, отримають визнання товаришів по команді та тренерів і стануть частиною своєї команди. Слід також зазначити, що деякі учасники проектів вирішили не залишатися в основному спортивному контексті. Коли розглядалися проекти, істало, зроблені спортсменами, які вирішили скасувати вибір були обтяжені скептицизмом і недовірою і, як наслідок, неадекватними позитивними реакціями саморегуляції та реакцією на подолання, щоб відповідати їх стресовим факторам.

Існували подібності щодо процесу адаптації, який використовували учасники а-теоретичних досліджень. Пошук адаптації спочатку був зумовлений наявністю значних стресорів, гострих чи хронічних. Хронічні стресори включали баланс між роботою, сім'єю та спортом, а також очікування продуктивності, культурні проблеми та расизм. Гострими стресовими факторами були фізичне переміщення, травми та складні змагання. Процеси в рамках проектів, однак, загалом, були поділені на наступне: стресори спочатку оцінювалися від позитивних до негативних, і виходячи з того, що було оцінено, спортсмени реагували або (а)

конструктивно через подолання, саморегуляцію та досягнення адаптації, або (б) деструктивно, подолаючи через де-відбір і, таким чином, вибір не зберігатися (тобто саморегулюватися) в контексті. До чого не отримати доступ в межах цитованих досліджень є те, як швидко конструктивні спортсмени брали участь у своїх процесах оцінювання та що саме спонукало їх повернення до адаптації.

ВИСНОВКИ

1. Сьогодні набуває все більшої актуальності питання попередження виникнення патології за рахунок чіткого контролю протікання фізіологічних процесів, таких як адаптація

2. Аналіз науково-методичної літератури та моніторинг Інформаційних джерел мережі Інтернет дав можливість визначити основні поточні проблеми для сучасного медичного контролю та запропонувати шляхи їх вирішення. Сутність основних проблем сучасного медичного контролю полягає в розрізненості всіх його учасників за рівнем освіченості, відсутності чіткого розуміння взаємовідповідальності за результат та виключенням профілактики як основного засобу попередження виникнення факторів патологічного впливу.

3. Спираючись на дані положення нами була запропонована структура моделі управління системою медичного контролю для спортсменів високого класу, що включила два основні блоки: медичний і тренерський. Медичний блок представляють фахівці сфери охорони здоров'я: лікарі спортивної медицини, фізичні терапевти, лікарі-фахівці. Тренерський блок утворюють представники педагогічної та управлінської сфер: тренери, виконавчий директор, адміністратор, менеджери. На перетині цих двох блоків знаходяться представники наукової сфери: фахівці з харчування, біомеханіки, психології та екології спорту. Саме в їх пріоритеті повинні знаходитись функції контролю за станом розвитку фізіологічних процесів організму, і першочергово процесу адаптації, питання профілактики особливо перевтоми та перетренованості і формування спектру теоретичних

знань і практичних умінь. Відповідно обмін інформацією в межах даних блоків, здійснення комунікації між її учасниками при збереженні нейтралітету щодо прийняття рішень і виконання функцій суто в межах власного блоку на нашу думку повинно забезпечити повноцінність її практичної реалізації.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

У цьому дослідженні пропонується нова інтегрована модель здоров'я та коучингу для надання послуг спортивної медицини елітним спортсменам.

- ▶ У цій новій моделі рішення не приймаються ізольовано й беруть до уваги найкращі медичні дані, а також уподобання спортсмена.

- ▶ Ми проілюструємо модель, яка описує деякі з організаційні стратегії та стратегії реалізації, які застосовувала Легка атлетика Великобританії до та під час успішних Олімпійських ігор у Лондоні.

- ▶ Досвідчений спортивний лікар у тісній співпраці з іншими членами міждисциплінарної команди підтримки ідеально підходить як кейс-менеджер, особливо коли спортсмену потрібно тренуватися чи змагатися, коли він хворий чи травмований.

Наведені вказівки щодо того, як команди тренерів і підтримки повинні працювати разом у спортивному середовищі, орієнтованому на ефективність, корисні для лікарів, тренерів і менеджерів зі спортивної медицини.

- ▶ Клуби та спортивні керівні органи можуть використовувати основу для організаційної структури та управління медичними командами, розглянуту в цьому документі.

- ▶ У цьому дослідженні обговорюються нові стратегії впровадження, які успішні олімпійські та паролімпійські команди використовують на практиці для покращення безперервного та орієнтованого на ефективність управління здоров'ям спортсмена.

- ▶ Одна зі стратегій впровадження, електронна система ведення медичної документації, використовує систему кольорового кодування

ризиків для здоров'я та продуктивності в режимі реального часу з безперервним керуванням здоров'ям та ефективними функціями командного спілкування. Ця система може бути використана в практиці спортивної медицини та організаціях для полегшення інтегрованого прийняття рішень та спілкування.

СПИСОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бартел, С., Белтон, С., Реймонд, К., Джусті, М. (2018). Виховання зв'язку дітей із природою через справжні ситуації: випадок порятунку саламандр у школі. *Frontiers in Psychology*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00928>
2. Бартон Дж., Брегг Р., Претті Дж., Робертс Дж., Вуд Ч. (2016). Експедиція в дику природу: ефективне втручання в життя для покращення добробуту молодих людей і зв'язку з природою. *Journal of Experiential Education*, 39(1), 59–72. <https://doi.org/10.1177/1053825915626933>
3. Васкес К., Гарсія-Алонсо І., Сіквел М. Дж. та Алсіна А. (2021). Освіта для сталого розвитку в підручниках початкової школи – це освітній підхід, заснований на статистичній та імовірнісній грамотності. *Сталий розвиток*, 13(6), 3115. doi:10.3390/su13063115.
4. Веллс, Н. М., Лекіес, К. (2012). Діти і природа: слідом до екологічного ставлення та поведінки. В І. J. L. Dickinson R. Bonney (Eds.), *Громадянська наука* (стор. 201–213). Ітака, Нью-Йорк: Comstock Publishing Associates.
5. Виноград К. (2016). Навчання під час екологічних криз: що робити вчителям початкових класів? У К. Виноград (Ред.), *Освіта в часи екологічних криз* (с. 3–13). Нью-Йорк, Нью-Йорк: Routledge.
6. Вілсон, Дж., Снелл, К. (2010). «Погано для пінгвінів... тому що їм потрібен лід і з цього, щоб жити»: дослідницьке дослідження екологічних поглядів, проблем і знань соціально незахищеної молоді. *Journal of Youth Studies*, 13(2), 151–168. <https://doi.org/10.1080/13676260903233704>

7. Вілсон, Р. (2018). *Природа і маленькі діти*. Нью-Йорк, Нью-Йорк: Routledge.
8. Віндгорст Е., Вільямс А. (2015). Зростання природним шляхом: спадок психічного здоров'я ранньої приналежності до природи. *Екопсихологія*, 7(3), 115–125. <https://doi.org/10.1089/eco.2015.0040>
9. Вітберн, Дж., Лінклейтер, В., Абрахамс, В. (2019). Мета-аналіз зв'язку людини з природою та проекологічної поведінки. *Conservation Biology*, 34(1), 180–193. <https://doi.org/10.1111/cobi.13381>
10. Вуд К. Дж., Сміт Н. (2020). Вплив на здоров'я природи та екологічних фізичних вправ протягом усього життя. *International Journal of Environmental Health Research*, 30(2), 226–235.
11. Гастон, К. Дж. (2016). Зникнення досвіду: втрата взаємодії людини та природи. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 14(2), 94–101. <https://doi.org/10.1002/fee.1225>
12. Гебхард У., Неверс П., Білман-Махеча Е. (2003). Моралізаційні дерева: антропоморфізм та ідентичність у стосунках дітей із природою. В С. Клейтон С. Опотов (Ред.), *Ідентичність і природне середовище* (стор. 91–111). Кембридж, Массачусетс
13. Гігнетт А., Вайт М. П., Пал С., Дженкін Р., Ле Фруа М. (2018). Оцінка програми серфінгу, розробленої для підвищення особистого благополуччя та зв'язку з природним середовищем серед молодих людей групи ризику. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 18(1), 53–69. <https://doi.org/10.1080/14729679.2017.1326829>
14. Грін, М. Сомервіль, М. (2015). Стала освіта: Практика досліджень у початковій школі. *Дослідження в галузі екологічної освіти*, 21(6), 832–845.

15. Грюнвальд, А. (2007) Працюючи над сталим розвитком в умовах невизначеності та неповних знань. Журнал екологічної політики та планування, 9(3), 245-262.

16. Джері М., Юнус М.М. Blended Learning in a Rural Primary School ESL: To Do or Not to Do // International Journal of Research in Learning, Teaching and Education, 2021, vol. 20, № 2, С. 152-173. doi: 10.26803/ijlter.20.2.9. Jonsson, G., Sarri, C., Alerby, E. (2012). 'Too hot for the reindeer' – Voicing Sámi children's visions of the future. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 21(2), 95– 107. <https://doi.org/10.1080/10382046.2012.672668>

17. Джусті, М. (2019). Відносини людини і природи в контексті. Експериментальні, психологічні та контекстуальні аспекти, які формують у дітей бажання захищати природу. PLoS ONE, 14(12), e0225951. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225951>

18. Еванс Г. В., Отто С., Кайзер Ф. Г. (2018). Витоки екологічної поведінки підлітків у дитинстві. Психологічна наука, 1–9. <https://doi.org/10.1177/0956797617741894>

19. Елліот Е., Тен Ейке К., Чан С., Мюллер У. (2014). Виведення вихованців дитячого садка на природу: документування їхніх досліджень та оцінка впливу на їхню екологічну свідомість. Діти, молодь та довкілля, 24(2), 102–122. <https://doi.org/10.7721/chilyoutenvi.24.2.0102>

20. Ернст Дж., Теймер С. (2011). Оцінка впливу програми екологічної освіти на зв'язок із природою. Дослідження екологічної освіти, 17(5), 577–598. <https://doi.org/10.1080/13504622.2011.565119>

21. Карм Е. (2013). Переосмислення освіти для всіх. Сталий розвиток, 5(8), 3447–3472.

22. Кіупі В., Вулвудіс Н. (2019). Освіта для сталого розвитку: системна основа для зв'язку ЦСР з освітніми результатами. *Сталий розвиток*, 11(21), 6104. doi:10.3390/su11216104.

23. Кларк, А. Т. (2006). Боротьба з міжособистісним стресом і психосоціальне здоров'я серед дітей і підлітків: мета-аналіз. *Journal of Youth and Adolescence*, 35(1), 11–24. <https://doi.org/10.1007/s10964-005-9001-x>

24. Клірі, А., Філдінг, К. С., Мюррей, З., Ройко, А. (2018). Прогнози зв'язку з природою серед міських жителів: Оцінка ролі дитячого та дорослого досвіду природи. *Навколишнє середовище та поведінка*, 52(6), 579–610. <https://doi.org/10.1177/0013916518811431>

25. Кольядо, С., Стаатс, Х., Корраліза, Дж. А. (2013). Відчуття природи в дитячих літніх таборах: афективні, когнітивні та поведінкові наслідки. *Journal of Environmental Psychology*, 33, 37–44. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.08.002>

26. Косак, А., Богнер, Ф. Х. (2012). Як одноденна екологічна освітня програма підтримує особистий зв'язок із природою? *Journal of Biological Education (Routledge)*, 46(3), 180–187. <https://doi.org/10.1080/00219266.2011.634016>

27. Ларсон, Л. Р., Щитко, Р., Бауерс, Е. П., Стівенс, Л. Е., Стівенсон, К. Т., Флорйд, М. Ф. (2019). Час на природі, час перед екраном і зв'язок із природою: тривожні тенденції серед сільської молоді? *Навколишнє середовище та поведінка*, 51(8), 966–991. <https://doi.org/10.1177/0013916518806686>

28. Левчик І., Чайковська Г., Янкович О., Кузьма І. та Рожко-Павлишин Т. (2021). Формування у молодших школярів компетентностей сталого розвитку. *Журнал освіти, культури та суспільства*, 12(2), 341–360.

29. Лі К. Дж., Монро М. К. (2019). Вивчення суттєвих психологічних факторів у вихованні надії щодо зміни клімату. Дослідження екологічної освіти, 25(6), 936–954. <https://doi.org/10.1080/13504622.2017.1367916>

30. Лі К. Дж., Монро М. К., Річі Т. (2018). Інтеграція соціальних наукових досліджень для просування сталого розвитку освіти. У W. Leal Filho, R. W. Marans, J. Callewaert (Eds.), Handbook of sustainability and social science research (стор. 45–61). Нью-Йорк, Нью-Йорк: Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1177/0013916517708325>

31. Майклсон В., Кінг Н., Янссен І., Савал С., Пікетт В. (2020). Використання технології електронного екрану та зв'язок із природою у канадських підлітків: дослідження змішаних методів. Канадський журнал громадської охорони здоров'я. <https://doi.org/10.17269/s41997-019-00289-y>

32. Міністерство освіти і науки України (2016). Нова українська школа. Концептуальні основи реформування загальноосвітньої школи. Отримано з <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Book-ENG.pdf>.

33. Монро, М. К., Оксаарт, А. (Ред.). (2015). Південно-східні ліси та зміна клімату: навчальний проект, модуль середньої екологічної освіти (2-е вид.). Гейнсвіль, Флорида; Вашингтон, округ Колумбія: Університет Флориди та Американський лісовий фонд. <https://doi.org/10.1080/13504622.2017.1360842>

34. Мюллер М. М., Кале Е., Панса Р. (2009). Емоційна прихильність підлітків до природи: перехресне дослідження. Journal of Developmental Processes, 4(1), 59–69.

35. Норвуд, М. Ф., Лакхані, А., Фуллагар, С., Мaudжеан, А., Даунс, М., Бірн, Дж., ... Кендалл, Е. (2019). Розповідь і систематичний огляд поведінкових, когнітивних і емоційних переваг пасивного впливу природи на

молодих людей: Докази для призначення змін. *Ландшафт і міське планування*, 189, 71–79. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2019.04.007>

36. Оджала, М. (2012). Регулювання занепокоєння, сприяння надії: як діти, підлітки та молоді люди справляються зі зміною клімату? *Міжнародний журнал екологічної та наукової освіти*, 7(4), 537–561.

37. Оджала, М. (2013). Боротьба зі зміною клімату серед підлітків: наслідки для суб'єктивного благополуччя та залучення до навколишнього середовища. *Стійкість*, 5, 2191–2209. <https://doi.org/10.3390/su.5052191>
Ojala, M. (2015). Hope in the face of climate change: Associations with environmental engagement and student perceptions of teachers' emotion communication style and future orientation. *Journal of Environmental Education*, 46(3), 1–16. <https://doi.org/10.1080/00958964.2015.1021662>

38. Організація Об'єднаних Націй. (2018). Перегляд перспектив світової урбанізації за 2018 рік та перегляд перспектив світового населення за 2017 рік. Нью-Йорк, Нью-Йорк: Організація Об'єднаних Націй, Департамент з економічних і соціальних питань, Відділ народонаселення.

39. Пайл, Р. М. (1978). Згасання досвіду. *Садівництво*, 56 (1), 64–67.

40. Пенсіні П., Хорн Е., Кальтабіано Н. Дж. (2016). Дослідження зв'язків між дитинством дорослих і сучасним впливом природи та їхнім психічним благополуччям. *Children, Youth and Environments*, 26, 125–147. <https://doi.org/10.7721/chilyoutenvi.26.1.0125>

41. Райс К., Торкваті Дж. К. (2013). Оцінка зв'язків між прихильністю дітей до природи та їхнім досвідом у природних умовах у дошкільному віці. *Діти, молодь та довкілля*, 23(2), 78–102.

42. Раух, Ф., Штайнер, Р. (2013). Компетентності для освіти для сталого розвитку в педагогічній освіті. *Журнал Центру досліджень освітньої політики*, 3(1), 9-24.

43. Рестал Б., Конрад Е. (2015). Огляд літератури про зв'язок із природою та її потенціал для управління навколишнім середовищем. *Journal of Environmental Management*, 159, 264–278. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.05.022>

44. Рікман, М. (2012). Вища освіта, орієнтована на майбутнє: які ключові компетентності слід розвивати під час викладання та навчання в університеті? *Ф'ючерси*, 44 (2), 127-135. Roczen, N., Kaiser, F. G., Bogner, F. X., Wilson, M. (2014). A competence model for environmental education. *Environment and Behavior*, 46(8), 972–992. <https://doi.org/10.1177/0013916513492416>

45. Річардсон, М., Хант, А., Хайнде, Дж., Брегг, Р., Фідо, Д., Петронзі, Д., Вайт, М. (2019). Вимірювання зв'язку з природою для дітей і дорослих: перевірка, ефективність і розуміння. *Sustainability*, 11, 3250. <https://doi.org/10.3390/su11123250>

46. Річардсон, М., Шеффілд, Д., Харві, К., Петронзі, Д. (2015). Вплив зв'язку дітей із природою: звіт для Королівського товариства захисту птахів. Дербі, Великобританія: Коледж життя та природничих наук Університету Дербі.

47. Собко, Т., Цзя, З., Браун, Г. (2018). Вимірювання зв'язку з природою у дітей дошкільного віку в міському середовищі та його зв'язку з психологічним функціонуванням. *PLoS ONE*, 13(11), e0207057. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0207057>

48. Стерн, М. Дж., Пауелл, Р. Б., Ардойн, Н. М. (2008). Яка різниця? Оцінка результатів участі в програмі екологічної освіти в інтернаті. *Journal of Environmental Education*, 39(4), 31–43. <https://doi.org/10.3200/JOEE.39.4.31-43>

49. Стівенсон К., Петерсон Н. (2016). Мотивація до дій шляхом виховання надії та занепокоєння щодо зміни клімату та уникнення відчаю

серед підлітків. Наука сталого розвитку, 8(6).

<https://doi.org/10.3390/su8010006>

50. Стівенсон, К. Т., Петерсон, М. Н., Бонделл, Х. Д. (2019). Вплив особистих переконань, друзів і родини на формування занепокоєння підлітків щодо зміни клімату. Дослідження екологічної освіти, 25(6), 832–845.

<https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1177712>

51. Тілман С., Тобін Д., Ейвісон В., Гілліленд Дж. (2018). Переваги для психічного здоров'я від взаємодії з природою у дітей та підлітків: систематичний огляд. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 72, 958–966. <https://doi.org/10.1136/jech-2018-210436>

52. Уорд Томпсон К., Травлу П., Роу Дж. (2006). Підлітки на вільному вигулі: роль дикого простору пригод у житті молоді. Единбург, Великобританія: OPENSpace.

53. Федонюк Л. Я., Скиба О. І., Білик Я. О., Глипка Н. Б. Формування екологічної свідомості шляхом багатоступеневої екологічної освіти // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка. Сер. Біологія. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2021. Вип. 4 (81). С. 37-42. DOI : <https://doi.org/10.25128/2078-2357.21.4.6>

54. Фолкман С. (2008). Справа в позитивних емоціях у процесі стресу. Тривога, стрес і подолання, 21(1), 3–14. <https://doi.org/10.1080/10615800701740457>

55. Френкель С., Зельмані-Ріссе Д., Бастен М. (2019). Зв'язок четвертокласників із природою – Чи має значення культурне походження? *Journal of Environmental Psychology*, 66. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.101347>

56. Харод, Д., Аррегуїн-Андерсон, М. Г. (2018). Від відрази до спорідненості у взаєминах дошкільника з природою. *Екопсихологія*, 10(4), 317–327. <https://doi.org/10.1089/eco.2018.0044>

57. Хатала, А. Р., Ньезе, Ч., Мортон, Д., Перл, Т., Берд-Найтоу, К. (2020). Земля та природа як джерела здоров'я та стійкості серед корінної молоді в канадському міському контексті: фотоголосове дослідження. *BMC Public Health*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08647-z>

58. Хатчінсон Ф. (1997). Майбутнє наших дітей: чи є уроки для екологів? *Дослідження екологічної освіти*, 3(2), 189–201. <https://doi.org/10.1080/1350462970030207>

59. Хікс, Д. (2014). Виховання надії у важкі часи. Лондон, Великобританія: Institute of Education Press. <https://doi.org/10.1080/135046207015811596>

60. ЮНЕСКО (2021). Перетворення нашого світу: Порядок денний сталого розвитку до 2030 року. Отримано 12 травня 2021 року з https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1Lang=E.

61. Battochio, R.C., Schinke, R.J., Battochio, D.L., Halliwell, W., & Tenenbaum, G. (2010). The adaptation process of National Hockey League players. *Journal of Clinical Sports Psychology*, 4, 282–301.

62. Battochio, R.C., Schinke, R.J., Eys, M.A., Battochio, D.L., Halliwell, W., & Tenenbaum, G. (2009). An examination of the challenges experienced by Canadian ice-hockey players in the National Hockey League. *Journal of Clinical Sports Psychology*, 3, 267–285.

63. Botterill, C. (1990). Sport psychology and professional hockey. *The Sport Psychologist*, 4, 358–368.

64. Botterill, C. (2004). The psychology of professional hockey. Available at: <http://www.athleticinsight.com/Vol6Iss2/ProfessionalHockey.htm>.

65. Botterill, C. (2005). Olympic reflections and implications. *Coaches Report, 11*, 26–29.
66. Crocker, P.R.E., Mosewich, A.D., Kowalski, K.C., & Besenski, L.J. (2010). Coping: Research design and analysis issues. In A.R. Nicholls (Ed.), *Coping in sport: Theory, methods, and related constructs* (pp. 53–76). Hauppauge, NY: Nova Science Publishers.
67. Elliot, G.R., & Eisdorfer, C. (1982). *Stress and human health and implications of research*. New York: Springer.
68. Fiske, S.T. (2004). *Social beings: A core motives approach to social psychology*. Hoboken, NJ: Wiley & Sons.
69. Gill, D.L. (1994). A sport and exercise psychology perspective on stress. *Quest, 46*, 20–27.
70. Gould, D., Guinan, D., Greenleaf, C., Medbery, R., & Peterson, K. (1999). Factors affecting Olympic performance: Perceptions of athletes and coaches from more and less successful teams. *The Sport Psychologist, 13*, 371–394.
71. Schinke et al. Gross, J.J., & Thompson, R.A. (2007). Emotion regulation: Conceptual foundations. In J.J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3–26). New York: The Guilford Press.
72. Haberl, P. (2009). The psychology of being an Olympic favorite. In R.J. Schinke (Ed.), *Contemporary sport psychology* (pp. 33–53). New York: Nova Science Publishers.
73. Halliwell, W. (1990). Providing sport psychology consulting services in professional hockey. *The Sport Psychologist, 4*, 369–377.
74. Halliwell, W. (2004). Preparing professional hockey players for playoff performance. Available at:

<http://www.athleticinsight.com/Vol6Iss2/ProfessionalHockeyPlayoff-Performance.htm>

75. Hanton, S., & Fletcher, D. (2005). Organizational stress in competitive sport: More than we bargained for? *International Journal of Sport Psychology, 36*, 273–283.

76. Hanton, S., Fletcher, D., & Coughlan, G. (2005). Stress in elite sport performers: A comparative study of competitive and organizational stressors. *Journal of Sports Sciences, 23*, 1129–1141.

77. Helson, H. (1964). *Adaptation level-theory*. New York: Harper & Row. Hodge, K., & Hermansson, G. (2009). Psychological preparation of athletes for the Olympic

78. context: Team culture and team building. In R.J. Schinke (Ed.), *Contemporary sport psychology* (pp. 55–69). New York: Nova Science Publishers.

79. Jones, C.M., & Tenenbaum, G. (2009). Adjustment disorder: A new way of conceptualizing the overtraining syndrome. *International Review of Sport and Exercise Psychology, 2*, 181–197.

80. Lazarus, R.S. (2000). How emotions influence performance in competitive sports. *The Sport Psychologist, 14*, 229–252.

81. Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer. Lidor, R., & Blumenstein, B. (2009). From one Olympics to the next: A four-year psychological preparation program. In R.J. Schinke (Ed.), *Contemporary sport psychology* (pp. 71–87). New York: Nova Science Publishers.

82. Lidor, R., Crocker, P.R.E., & Mosewich, A.D. (in press). Coping in sport and exercise – Instruments, questionnaires, and pre-performance strategies. In G. Tenenbaum, R. Eklund, & A. Kamata (Eds.), *Handbook of measurement in sport and exercise psychology*.

83. Champaign, IL: Human Kinetics. Matsumoto, D., Hirayama, S., & LeRoux, J.A. (2006). Psychological skills related to intercultural adjustment. In P.T.P. Wong & L.C.J. Wong (Eds.), *Handbook of multicultural perspectives on stress and coping* (pp. 387–405). New York: Springer.

84. Neff, F. (1990). Delivering sport psychology services to a professional sport organization. *The Sport Psychologist*, 4, 378–385.

85. Schinke, R.J., & da Costa, J. (2001). Understanding the development of major games competitors' explanations and behaviors from a contextual viewpoint. Available at:

<http://www.athleticinsight.com/Vol3Iss3/ExplanationDevelopment.htm>

86. Schinke, R. J., Gauthier, A. P., Dubuc, N. G., & Crowder, T. (2007). Understanding athlete adaptation in the National Hockey League through an archival data source. *The Sport Psychologist*, 21, 277–287.

87. Schinke, R.J., Michel, G., Gauthier, A., Danielson, R., Pickard, P., Peltier, D., et al. (2006). Adaptation to the mainstream in elite sport: An Aboriginal perspective. *The Sport Psychologist*, 20, 435–448.

88. Schinke, R.J., Tenenbaum, G., Lidor, R., & Battochio, R.C. (2010). Adaptation in action: The transition from research to intervention. *The Sport Psychologist*, 24, 542-557.

89. Taylor, S.E. (1983). Adjustment to threatening events: A theory of cognitive adaptation. *The American Psychologist*, 38, 1161–1173.

90. Trott, C. D. (2020). Children's constructive climate change engagement: Empowering awareness, agency, and action. *Environmental Education Research*, 26(4), 532–554. <https://doi.org/10.1080/13504622.2019.1675594>

91. Tseng, Y.-C., Wang, S.-M. (2020). Understanding Taiwanese adolescents' connections with nature: Rethinking conventional definitions and

scales for environmental education. *Environmental Education Research*, **26**(1), 115–129. <https://doi.org/10.1080/13504622.2019.1668354>

92. Vahyuningtyas D.A., Sudiyanto, Rintayati P. The impact of YouTube video on improving the ability of analytical thinking in the science of elementary school students // *Proceedings of the AIP Conference*, 2021, vol. 233. doi: 10.1063/5.0043109.

93. van den Bosch, M., Bird, W. (Eds.) (2018). *Oxford textbook of nature and public health*. Oxford, UK: Oxford University Press.

94. Vanaken, G.-J., Danckaerts, M. (2018). Impact of green space exposure on children's and adolescents' mental health: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **15**, 2668. <https://doi.org/10.3390/ijerph15122668>

95. Whitten, T., Stevens, R., Ruettinger, L., Tzoumakis, S., Green, M. J., Laurens, K. R., ... Carr, V. J. (2018). Connection to the natural environment and well-being in middle childhood. *Ecopsychology*, **10**(4), 270–279. <https://doi.org/10.1089/eco.2018.0010>