

ПРИКЛАД ВИКОНАННЯ

Практичне завдання 1

Цифровий тренер XXI століття: від інтуїції до data-driven управління (інтерактивна дискусія «Інтуїція чи алгоритм?»)

КРОК 1. Аналітичний кейс: «Інтуїція проти даних»

1. Управлінське рішення, засноване лише на інтуїції тренера

Тренер, спираючись на поведінку спортсмена («почуваюся нормально»), обирає інтенсивне тренування середньої або високої щільності.

Рішення може включати:

- інтервальний біг;
- спаринги;
- силовий блок;
- техніко-тактичні дії в умовах високого темпу.

Обґрунтування: досвід тренера + зовнішній вигляд спортсмена.

2. Управлінське рішення у форматі data-driven Smart-Coaching

На основі HRV ↓, Stress Index ↑, Sleep Score ↓, Recovery Time ↑ тренер призначає:

- відновлювальне тренування (низька інтенсивність 30–50 %),
- мобілізаційні та дихальні вправи,
- балансувальні вправи,
- короткий техніко-тактичний блок без високих пікових навантажень,
- обов'язковий контроль стану через 24 год.

3. Порівняння рішень

Критерій	Інтуїція	Алгоритм (data-driven)
Ризики	Перевтома, збільшення DOMS, ймовірність поглиблення стресового стану	Мінімальні; регуляція навантаження на основі актуальної фізіології
Очікуваний результат	Тимчасове виконання тренування → подальше зниження функціонального стану	Поступове відновлення, стабілізація HRV, зниження Stress Index
Стан спортсмена через 48 год	Можливе зниження лабораторних показників, підвищений ризик мікротравм	Ймовірне покращення параметрів відновлення, готовність до навантаження

КРОК 2. Міні-дебати «Інтуїція чи алгоритм?»

Група А – «Інтуїція»

Аргументи:

- досвід дозволяє розпізнавати невербальні ознаки втоми або мотивації;
- цифрові дані інколи помиляються (поганий контакт датчика, технічні збої);
- для ігрових видів важлива «гострота тренерського чуття».

Група Б – «Алгоритм»

Аргументи:

- HRV, Sleep Score, Recovery Time дають об'єктивні дані, яких не видно «на око»;
- алгоритм дозволяє уникати хронічного перевантаження;
- цифрова аналітика дозволяє прогнозувати стан на 24–48 год.

КРОК 3. Власна позиція аспіранта

У XXI столітті тренер не може спиратися лише на один підхід, оскільки спортивна підготовка стала надто складною для інтуїтивного управління. Інтуїція важлива у сферах комунікації, мотивації, психологічної підтримки. Алгоритм – незамінний у питаннях контролю відновлення, навантаження та ризик-менеджменту.

Оптимально працює гібридна модель, у якій тренер використовує цифрові дані для прийняття рішень, а інтуїцію – для їх адаптації під конкретну ситуацію. Системи Polar, WHOOP, Oura, Garmin дозволяють оцінювати фізіологічні процеси, які неможливо визначити візуально. Саме тому Smart-Coaching – це синтез науки і досвіду.

КРОК 4. Міні-модель «Гібридний тренер»

Де працює алгоритм:

- HRV, Stress Index, Sleep Score, Recovery Time
- контроль втоми
- прогнозування готовності
- оцінка впливу тренувального навантаження

Де працює інтуїція тренера:

- вибір стилю взаємодії
- психологічна підтримка
- мотиваційні рішення
- адаптація вправ «під настрій команди»

Де потрібна взаємодія інтуїції та даних:

- зміна інтенсивності впродовж заняття
- корекція мікроциклу
- планування пікової форми
- управління ризиком перевантаження
- повернення після травм

Схема (текстовий варіант):

Збір даних → Аналіз алгоритму → Інтуїтивне коригування → Формування навантаження → Спостереження за спортсменом → Корекція на основі інтегрованих сигналів



Archery



Cycling



Badminton



BMX Racing



Athletics



Handball



Biathlon



Golf

