

2. Фізичне виховання військових юристів : навч. посіб. / С. М. Мельник, К. М. Радченко, А. І. Куртов, Ф. В. Яременко – Харків : ВЮФ НЮУ, 2018. – 130 с.

3. Virtual Reality Training for the Military, електроний ресурс: <https://arborxr.com/blog/virtual-reality-in-the-military-simulating-combat-training/#:~:text=Combat%20Training%20Scenarios,%2C%20terrain%2C%20and%20enemy%20tactics.>

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ КАРТ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ БІОМЕХАНІКА СТУДЕНТАМ ЗВО ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Юлія ПЕТРЕНКО¹, к.пед.н., доцент
Володимир АШАНІН¹, к.ф.-м.н., професор
Юрій ПЕТРЕНКО², старший викладач

Харківська державна академія фізичної культури¹

Харків, Україна

Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна²

м. Харків, Україна

Анотація. У тезах досліджується потенціал використання інтелектуальних карт як інструменту для покращення вивчення біомеханіки студентами закладів вищої освіти фізичної культури. Розглядаються переваги та етапи впровадження інтелектуальних карт для практичного застосування у навчальний процес.

Ключові слова: інтелектуальні карти, біомеханіка, студенти, ЗВО фізичної культури, візуалізація, критичне мислення.

Вступ. Біомеханіка – це розділ біофізики, в якому вивчаються механічні властивості тканин, органів і систем живого організму (біосистем) та механічні явища, які супроводжують процеси їх життєдіяльності [1]. Дисципліна є важливою складовою для підготовки фахівців у галузі фізичної культури та спорту.

Традиційні методи навчання біомеханіки не завжди дають можливість студентам глибоко та всебічно засвоїти матеріал, але у поєднанні з використанням інформаційних технологій можна підвищити рівень засвоєння отриманих знань [2,6].

Інтелектуальна карта (також відома як ментальна карта, карта пам'яті, асоціативна карта) – це метод візуалізації інформації, який використовується для упорядкування думок. Інтелектуальні карти допомагають структурувати інформацію та знаходити зв'язки між різними поняттями. Для генерації нових ідей візуалізація інформації може допомогти придумати нові ідеї та вирішити проблеми. Запам'ятовування інформації за допомогою інтелектуальних карт роблять інформацію більш зрозумілою та легко запам'ятовується.

Метою дослідження є вивчення можливостей використання інтелектуальних карт для покращення вивчення біомеханіки студентами ЗВО фізичної культури.

Завдання дослідження:

1. Визначити переваги використання інтелектуальних карт при вивченні біомеханіки.
2. Розробити етапи впровадження інтелектуальних карт у навчальний процес.

Теоретичною основою дослідження стали праці з проблем візуалізації інформації, розвитку критичного мислення та мотивації у навчанні.

Для досягнення поставленої мети та завдань дослідження використовувалися такі **методи**:

1. Аналіз літературних джерел.
2. Педагогічне спостереження.

Результати дослідження та їх обговорення:

Інтелектуальні карти можуть використовуватися на всіх рівнях освіти, у тому числі й вищій. Ідея створення ментальних карт належить англійському психологу та консультанту з питань інтелекту й освіти Т. Б'юзену (1970). Завдяки дослідженням Т. Б'юзена стало відомо, що стимулювати одночасну роботу логічної та образної півкуль мозку можливо за допомогою ведення записів у формі асоціативних діаграм.

Питанням використання інтелектуальних карт у навчальному процесі учнів та у процесі навчання студентів закладів вищої освіти присвячено багато наукових досліджень [4,5]. Проте, відповідні роботи стосовно галузі фізичної культури і спорту висвітлені недостатньо [3].

Дослідження вчених вказують на те, що використання інтелектуальних карт має ряд переваг при вивченні дисциплін різних напрямків, що в свою чергу підвищує ефективність навчання, розвиває критичне мислення, підвищує мотивацію, робить процес навчання більш цікавим та захоплюючим.

Інтелектуальна карта може бути створена вручну на папері або за допомогою спеціального програмного забезпечення. На сьогоднішній день створено достатньо багато безкоштовних та платних програм для створення інтелектуальних карт – Coggle, FreeMind, MindMeister, XMind, Draw.io, Canva, Bubbl.us, MindMup та інші.

До основних переваг використання інтелектуальних карт при вивченні дисципліни біомеханіки можна віднести:

- підвищення ефективності навчання: дослідження показали, що використання інтелектуальних карт може допомогти студентам краще запам'ятовувати інформацію та краще розуміти складні поняття.
- підвищення мотивації: інтелектуальні карти роблять процес навчання більш цікавим та захоплюючим.
- розвиток критичного мислення: інтелектуальні карти допомагають студентам аналізувати інформацію, знаходити зв'язки між різними поняттями та робити висновки.
- підвищення доступності: інтелектуальні карти можуть бути корисні для студентів з різними стилями та дистанційною формою навчання.

Етапи впровадження інтелектуальних карт в навчальний процес з дисципліни біомеханіка:

1. Ознайомлення: пояснення студентам сутності інтелектуальних карт та їх використання, демонстрація прикладів інтелектуальних карт.

2. Навчання: студентам дається завдання створити інтелектуальну карту за певною темою лекції чи практичної роботи з біомеханіки. Викладач надає студентам допомогу та підтримку під час створення карт.

3. Застосування: студенти використовують інтелектуальні карти для конспектування лекцій, практичних робіт, підготовки до іспитів, проведення досліджень, вивчення нових самостійних тем.

4. Оцінювання: викладач може оцінювати інтелектуальні карти студентів, щоб перевірити їх розуміння теми та навички створення карт.

Висновки:

Інтелектуальні карти не просто дозволяють пасивно слухати інформацію, а й стимулюють активну роботу з нею під час сприйняття. Їх можна використовувати як зручну техніку для візуалізації та структурування інформації. Застосування ментальних карт у навчанні допомагає перейти від лінійного логічного мислення за принципом «причина-наслідок» до багатомірного.

Інтелектуальні карти є ефективним інструментом, який може допомогти студентам ЗВО фізичної культури краще вивчити біомеханіку. Біомеханіка дає студентам цілісне бачення людського тіла як єдиної системи. Це знання допомагає краще розуміти, як різні системи організму впливають одна на одну, і як це впливає на рухи та спортивні результати.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямку: Розробка нових методик використання інтелектуальних карт при вивченні біомеханіки. Вивчення впливу інтелектуальних карт на рівень сформованості компетенцій студентів. Впровадження інтелектуальних карт в систему дистанційного навчання

Список використаної літератури.

1. Ашанін В.С., Петренко Ю.І., Єгорова О.В. Біомеханіка. Теоретичні основи моделювання. Навчальний посібник. Харків : ХДАФК, 2020. 156 с.

2. Петренко Ю.М., Петренко Ю.І., Дудник Ю.М., Чернишов В.О. Перспективи використання інформаційних технологій у сфері фізичної культури та спорту. *Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту: збірник наукових праць [Електронний ресурс]*. – Харків : ХДАФК, 2017. – С. 75-77.

3. Подгорна В., Смолякова І. Використання майндмаппингу в процесі підготовки майбутніх фахівців з фізичної культури. *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення*. 2020. С. 146–154.

4. Романовський О.Г., Гриньова В.М., Резван О.О. Ментальні карти як інноваційний спосіб організації інформації в навчальному процесі вищої школи. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2018. Т. 64, № 2. С. 185–195.

5. Трофімчук, О. Л., Хлуп'янець, І. В. Ментальні карти як специфічна форма організації пізнавальної діяльності студентів ВНЗ. *Вісник Житомирського агротехнічного коледжу*. 2020. №3. С. 68-76.

6. Petrenko Y.I., Zigunov V.M., Balashov D.I., Bermudes D.V., Shyshenko I.V., "Use of the software biomechanics in physical culture and sports specialists' preparation". In: *42nd International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics, MIPRO*. 2019. pp. 795-799. doi: 10.23919/MIPRO.2019.8757068.

ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ З ОСНОВ КІНЕЗІОЛОГІЇ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ ЗА ДОПОМОГОЮ GOOGLE-ІНСТРУМЕНТІВ

Юлія ПЕТРЕНКО¹, к.пед.н., доцент
Юрій ДУДНІК², старший викладач

*Харківська державна академія фізичної культури¹
м. Харків, Україна*

*Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна²
м. Харків, Україна*

Анотація. У тезах розглядається інтеграція Google-інструментів у процес навчання основам кінезіології фахівців фізичної культури і спорту. Аналізуються можливості Google Класу, Диску, YouTube, Форм та інших сервісів для покращення засвоєння матеріалу, візуалізації, практичних занять і співпраці. Надаються методичні рекомендації щодо ефективного застосування Google-рішень у викладанні даної дисципліни.

Ключові слова: кінезіологія, Google-інструменти, фахівці фізичної культури і спорту, дистанційне навчання, інтерактивні навчальні матеріали.

Вступ. Кінезіологія є важливою наукою для підготовки фахівців з фізичної культури і спорту, що досліджує рухи людського тіла та фактори, які на них впливають. Вивчення кінезіології дає можливість краще зрозуміти принципи роботи м'язів, кісток, суглобів та інших систем організму, зокрема нервової, щоб дослідити рухову активність людини. Проте, традиційні методи викладання цієї дисципліни можуть бути недостатньо інтерактивними та візуальними. У цьому контексті Google-інструменти відкривають широкі можливості для вдосконалення процесу дистанційного навчання з основ кінезіології.

Метою дослідження є розробка методичних рекомендацій щодо використання Google-інструментів для вдосконалення процесу навчання з основ кінезіології фахівців фізичної культури і спорту.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати можливості використання Google-інструментів для викладання основ кінезіології.