

**Молчанюк Вікторія Анатоліївна**, асистент кафедри фізико-технічних систем та інформатики, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», [vikaandjek@gmail.com](mailto:vikaandjek@gmail.com).

## **НАПРЯМКИ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТ**

Сучасні комп'ютерні технології (СКТ) надають можливість на більш високому якісному рівні організувати процес фізичного виховання, дозволяють поєднати функції накопичення, зберігання, аналізу, систематизації масивів інформації і оцінки підготовленості тих, хто займається, реалізувати індивідуальний підхід у процесі фізичного виховання за допомогою використання СКТ.

**Розглянемо основні напрямки використання СКТ у фізичній культурі і спорті.**

**Перш за все, зазначимо таке.**

**1. Головним** напрямком у вирішенні завдання інформатизації в сучасних вишах та школі і підвищення професійної підготовки є залучення учнів і студентів до СКТ.

**2. Основні напрямки використання СКТ у фізичній культурі і спорті визначені:**

- підготовкою майбутніх фахівців і розвитком їх особистості в умовах інформаційного суспільства;
- інтенсивністю рівня виховного, навчального та тренувального процесів;
- соціальною потребою в фахівцях в сфері фізичної культури і спорту, зумовленої інформатизацією сфери фізичної культури.

**3. У сфері фізичної культури і спорту СКТ застосовуються як засоби:**

- навчання (сучасні комп'ютери використовуються для надання знань, створення навчальних, тренувальних і змагальних ситуацій, здійснення контролю над засвоєнням інформації; вдосконалюють процес викладання і підвищують його ефективність);
- управління навчально-виховним процесом у навчальних закладах, спортивних організаціях, засоби інформаційно-методичного забезпечення;
- моніторингу фізичного стану і здоров'я різних контингентів тих, хто займається;
- автоматизації процесів корекції і контролю тренувальної та виховної діяльності та комп'ютерного тестування розумового, функціонального, фізичного і психологічного станів учнів і студентів, обробки результатів змагань і наукових досліджень;
- організації інтелектуального дозвілля, розвиваючих ігор;
- організації видавничої, підприємницької та рекламної діяльності в сфері фізичної культури і спорту.

#### **4. У сфері фізичної культури і спорту СКТ використовуються в наступних видах діяльності:**

- діловодство педагога, тренера, дослідника;
- обслуговування спортивних змагань;
- науково-методичне забезпечення підготовки спортивного тренування;
- науково-методичне забезпечення фізичного виховання дітей, підлітків, учнівської та студентської молоді: методи оцінки фізичного стану людини, реалізація диференційованого підходу на основі використання СКТ;
- навчальний процес в ЗВО фізичного виховання, фізичної культури і спорту;
- науково-дослідна, організаційна та управлінська діяльність [1, 3].

Визначимо основні напрямки застосування інформаційних технологій в різних галузях фізичної культури і спорту: **навчальний процес; спортивне тренування; спортивні змагання; оздоровча фізична культура**. Розглянемо докладніше кожне з них.

**Навчальний процес** – це напрямок, який можна вважати основним. В ході його учні та студенти знайомляться з теорією фізичного виховання і іншими навчальними дисциплінами. Для забезпечення продуктивного освітнього процесу необхідно впроваджувати дидактичні матеріали, які створюються на базі СКТ (мультимедійні навчальні системи; мультимедійні контролюючі програми та тести; бази даних освітнього призначення з включенням аудіо, фото та відео; інтернет-ресурси освітнього призначення; мультимедійні лекції-презентації; цифрові відеофільми, навчальні тренажери для оволодіння і закріплення окремих навичок; курси для дистанційного навчання тощо).

Такі дидактичні матеріали дозволяють проводити контроль засвоєних знань, перевірку рівня компетентності майбутніх фахівців; дають можливість планувати і контролювати фізичну підготовленість, загальну рухову активність, а також психофізичний стан учнів і студентів; проводити комп'ютерні опитування для відбору абітурієнтів і студентів.

**Спортивне тренування** дає можливість моделювання і прогнозування спортивних результатів, розбору техніки виконання складно координаційних вправ, підвищення ефективності навчання рухових дій і усунення помилок. СКТ дозволяють коригувати тренувальний процес. Вони висувають нові вимоги до спортивних споруд, тренажерів, снарядів і амуніції. Використання програмно-апаратних комплексів (комп'ютери, оснащені спеціалізованими програмами і бездротовими датчиками, що закріплюються на тілі спортсмена, що включають швидкісні відеокамери і т.п.) дозволяє

проводити біомеханічний аналіз спортивних рухів, покращувати технічну підготовку спортсменів.

**Спортивні змагання включають в себе 3 етапи:** 1) підготовка до змагань; 2) проведення змагання; 3) завершення змагання. Сьогодні на кожному етапі використовуються СКТ. Крім того, вони активно застосовуються в навчанні та атестації суддів [3]; дають можливість рекламувати різні змагання в мережі Інтернет; викладати їх результати і відеоматеріали на офіційні сайти спортивних організацій, в соціальні мережі та YouTube, що дозволяє переглядати і аналізувати змагання в будь-який час. Сьогодні з багатьох видів спорту дані цифровий відеозйомки використовуються для вирішення спірних ситуацій, створення різних документів (наприклад, фотофініш застосовується для складання протоколів змагань). Також СКТ використовуються для статистичної обробки результатів змагань, особливо для тих видів спорту, в яких результат спортсмена оцінюється суддями-експертами.

**Оздоровча фізична культура в сучасному суспільстві** має велику популярність і велику значимість, так як швидко розвивається фізкультурно-оздоровчий сервіс, відкриваються фітнес-центри, де ведеться робота з різним контингентом тих, хто займається. Цей напрямок використання СКТ пов'язано з розробкою програм для оздоровчої фізичної культури [2]. Програмне забезпечення цього напрямку ділять на діагностичне, діагностично-рекомендаційний і керуюче.

Діагностичні програми дозволяють фахівцеві швидше поставити діагноз. Діагностико-рекомендаційні поряд з діагнозом пропонуються користувачеві певний набір рекомендацій, відповідний виявленому рівню здоров'я і рухової активності. У керуючих комп'ютер здійснює взаємодію з користувачем за принципом зворотного зв'язку: видає завдання, контролює їх виконання, а за результатами нових тестів виробляє відповідні рекомендації.

Сьогодні особливої уваги набула проблема докорінних змін у системі фізичної культури та спорту, зокрема використання широкого спектру СКТ та інновацій в процесі фізичного виховання. Використання новітніх гаджетів стає важливим механізмом позитивного впливу на підростаюче покоління. Фізична культура за таких умов у новій формі закладає основи всебічного удосконалення фізичної природи підлітка та дотримання ним здорового способу життя.

#### **Список використаних джерел**

1. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання [Текст]: підруч. для студ. ВНЗ фіз. виховання та спорту: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич. – К. : Олімпійська література, 2008. – Т. 1: Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. – 391 с.

2. Булатова М.М. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні [Текст] /М.М. Булатова, Ю.О. Усачов // Теорія і

методика фізичного виховання / за ред. Т.Ю. Круцевич. – К. : Олімпійська література, 2008. – Т. 2. – С. 320-354.

3. Качан О.А. Використання інформаційно-комунікативних технологій на уроках фізичної культури [Текст] / О.А. Качан // Фізичне виховання в сучасній школі. – 2013. – № 2. – С. 21-23.