



УДК 004:378

КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В РОБОТІ КАФЕДРИ ІНФОРМАТИКИ ТА КІНЕЗІОЛОГІЇ

Ігор ЗАНЕВСЬКИЙ, Людмила ЗАНЕВСЬКА

*Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського, м. Львів, Україна*

Постановка проблеми. Підготовка фахівців в університеті фізичної культури має відповідати актуальним потребам у галузі новітніх інформаційних технологій і бути поєднаною з науковими дослідженнями у галузі інтелектуалізації прикладних систем фізичного виховання, навчально-тренувального процесу й спортивних змагань, туризму, фізіотерапії, ерготерапії, готельно-ресторанного бізнесу.

Основною **метою** діяльності кафедри інформатики та кінезіології є підготовка фахівців, які володіють знаннями та навичками для використання і впровадження інформаційних систем і комп'ютерних технологій.

Матеріал і методи дослідження: аналіз наукової і методичної літератури, навчальної документації, інтернет-пошук, контент-аналіз.

Результати й обговорення. На кафедрі працюють 10 викладачів: доктор наук (завідувач кафедри, професор), доктор наук (0,5 ставки, професор), 6 кандидатів наук, із них 5 доцентів (один із них

працює на 0,5 ставки) й кандидат наук (старший викладач), 2 викладачі, технік і лаборант.

Підготовка фахівців відповідає сучасним потребам у галузі новітніх інформаційних технологій і поєднана з науковими дослідженнями викладачів у галузі інтелектуалізації прикладних систем фізичного виховання, навчально-тренувального процесу й спортивних змагань, туризму, фізіотерапії, ерготерапії, готельно-ресторанного бізнесу.

Пріоритетними напрямками роботи кафедри є навчально-методична робота, науково-дослідна робота, спортивно-виховна робота зі студентами, міжвишівські та міжнародні наукові зв'язки; співпраця з міжнародними науковими організаціями; підтримка наявних і створення нових наукових контактів із вченими провідних університетів та науково-дослідних інститутів НАН України. Зокрема, це стосується співпраці зі спорідненими кафедрами Національного університету фізичного виховання і спорту України, Харківської та Дніпровської державних академій фізичної культури, а також із Центром математичного моделювання Західного наукового центру НАН України, Національних університетів імені Івана Франка та «Львівської політехніки».

Кафедра забезпечує викладання таких нормативних дисциплін: «Вища математика», «Інформатика і комп'ютерна техніка», «Статистика», «Інформаційні комп'ютерні технології», «Інформаційні системи і технології», «Кінезіологія», «Спортивна метрологія», «Біомеханіка». Для студентів першого і другого освітнього рівня «бакалавр» і «магістр» викладачі кафедри читають низку дисциплін за вибором, зокрема «Інформаційну культуру студентів». В аспірантурі викладають курс «Математичне моделювання та інформаційні технології».

Навчальний процес організовано в чотирьох комп'ютерних класах (на 32, 19, 9 і 8 комп'ютерних робочих місць) і в лабораторії кінезіології. Заплановано створення науково-навчальної лабораторії біомеханіки і метрології, обладнаної сучасною апаратурою, у складі новоствореної спортивної навчально-тренувальної бази Університету. Під час карантину заняття проводять дистанційно, навчальні матеріали розміщено на сайті.

Напрями наукових досліджень: математичні моделі надійності та валідності спортивних тестів (антропомоторичних, біомеханічних, психологічних, педагогічних та ін.); механіко-математичне

моделювання змагальних вправ у стрілецьких видах спорту (стендова стрільба, пневматичний пістолет, стрільба з лука та ін.).

Наукові розробки останніх років: застосування проби Руфф'є під час визначення групи здоров'я для занять школярів фізкультурою; інформативність індексу Діксона з поправкою на вік пацієнта; модель внутрішньокласової надійності тесту за результатами однієї спроби; моделі міжкласової та внутрішньокласової кореляції в теорії надійності тестів; моделювання процесу пострілу зі спортивного лука; рівняння Лагранжа для склерономних систем; моделювання профілю трампліна для стрибків на лижах.

Результати наукових досліджень працівників кафедри публікують у наукових журналах, індексованих у міжнародних наукометричних базах, зокрема «Scopus» і «Web of Science»:

- Journal of Automation and Information Sciences (ISSN 1064-2315);
- Fizjoterapia (ISSN 1230-8323);
- International Journal of Computer Science in Sport (ISSN 1684-4769);
- Acta of Bioengineering and Biomechanics (ISSN 1509-409X);
- Sports Engineering (ISSN 1369-7072);
- Shock and Vibration (ISSN 1070-9622);
- Journal of sports engineering and technology (ISSN 1754-3371);
- Journal of Testing and Evaluation (ISSN 0090-3973);
- Journal of Physical Education and Sport (ISSN 1582-8131);
- Human Movement (ISSN 1899-1955);
- Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports (ISSN 2308-7269);
- Problems of the control and informatics (ISSN 1028-0979);
- Theory and practices of the physical culture (ISSN 0040-3601);
- Journal of mechanical engineering science (ISSN 0954-4062);
- Smart and Sustainable Manufacturing Systems (ISSN: 2520-6478);
- Physical education of students (ISSN 2075-5279);
- Organizacja i zarządzanie (ISSN 1509-5878);
- Technika Transportu Szynowego (ISSN 1232-3829);
- International Journal of Fitness, Health, Physical Education & Iron Games (ISSN: 2349-722X);
- International Journal of Sport, Culture and Science (ISSN: 2148-1148);
- Pedagogy of Physical Culture and Sports (ISSN 2664-9837).