

Posudek diplomové práce:

Experimentálne vyšetrenie chôdze.

Diplomant: **Natália Hrušková**

Zadavateľ DP: Univerzita Karlova, Fakulta telesné výchovy a sportu

Obor: Fyzioterapie - Biomechanika

Problematika stanovení parametrů pohybu během různých pohybových aktivit člověka je z různých důvodů v celém biomechanickém světě velmi aktuální a již téměř 20let běžně využívaná. V případě této diplomové práce je experimentální vyšetření lokomoce sledováno za účelem identifikace osob podle jejich pohybového projevu. Tato problematika je aktuální zejména v ČR, kdy podobná měření byla prováděna v 70. letech 20 stol a novější výsledky pokud existují, odborné veřejnosti nejsou k dispozici.

Cíl této práce vrcholí analýzou parametrů chůze skupiny osob při různých rychlostech pohybu a jejich korelace s výškou osoby. Byly porovnávány „přesné“ parametry měřené 3D analýzou pohybu pomocí systému Qualisys a „méně přesné“ parametry získané z 2D kamer. Dále pak byly zjišťovány rozdíly ve výsledcích u osob s nalepenými markery na těle a na oblečení. Diplomantka splnila zadání při jehož řešení studovala tuzemskou a zahraniční odbornou literaturu, jež je shrnuta v rešeršní části diplomové práce, naučila se používat systém Qualisys pro 3D analýzu pohybu a nakonec pečlivě zpracovala velké množství dat i když z technických důvodů není počet probandů nikterak závratný. Výsledky práce považuji za velmi přínosné a shodují se s dostupnou literaturou.

Studentka si v rámci této diplomové úlohy osvojila náročnou experimentální práci.

Závěrem lze konstatovat, že výsledky odpovídají zadání. Zpracováním diplomové úlohy studentka prokázala schopnost samostatně řešit zadaný problém pomocí vědomostí nabytých nejen v průběhu studia.

Vzhledem k výše uvedenému a po zvládnutí obhajoby navrhuji hodnotit diplomovou práci stupněm

„výborně“

V Praze dne 30.4.2014

Ing. Miloslav Vilímek, Ph.D.