

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 386

Efektywność – rozważania nad istotą i pomiarem

Redaktorzy naukowi

Tadeusz Dudycz

Grażyna Osbert-Pociecha

Bogumiła Brycz



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2015

Redakcja wydawnicza: Barbara Majewska
Redakcja techniczna i korekta: Barbara Łopusiewicz
Łamanie: Małgorzata Czupryńska
Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa
www.pracnaukowe.ue.wroc.pl
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska
(CC BY-NC-ND 3.0 PL)



© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2015

ISSN 1899-3192
e-ISSN 2392-0041

ISBN 978-83-7695-501-8

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
tel./fax 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl
www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Druk i oprawa: EXPOL

Spis treści

Wstęp	9
Sławomir Czetwertyński: Korzyści skali w gospodarce internetowej.....	11
Marcin Flotyński: The efficiency of stock market indices in Poland – the empirical evidence.....	27
Daniel Gach: Problematyka pomiaru efektywności układów partnerskich w biznesie.....	51
Piotr Głowicki: Przegląd rozwiązań w zakresie oceny efektywności szkoleń.....	64
Józefa Gryko: Elastyczność finansowa a zdolność do inwestycji w czasie kryzysu finansowego na przykładzie spółek publicznych w Polsce.....	78
Marta Kluzek: Efektywność ulg podatkowych sprzyjających innowacyjności w Polsce.....	89
Dorota Kuchta, Anna Ślusarczyk: Application of proactive and reactive project scheduling – case study.....	99
Joanna Lizińska, Leszek Czapiewski: Determinanty <i>underpricingu</i> w Polsce i na innych wybranych rynkach wschodzących.....	112
Gabriel Łasiński, Łukasz Fil: Multimedia jako czynnik podnoszący efektywność treningu sportowego szermierzy w opinii trenerów w Wielkiej Brytanii.....	126
Grzegorz Łukasiewicz: Zakres i skutki raportowania kapitału intelektualnego we współczesnych organizacjach.....	134
Natalia Marska-Dzioba: Efektywność wykorzystania zasobów Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych – wyniki projektu badawczego.....	151
Joanna Mrowicka: Efektywność leczenia antybiotykoterapii celowanej i empirycznej w leczeniu szpitalnym.....	175
Bogdan Nogalski, Przemysław Niewiadomski: Model racjonalnej decyzji implementacyjnej wytwórcy na rynku mechanizacji rolnictwa – koncepcja i zastosowanie.....	193
Tomaz Norek: Efektywność procesów innowacyjnych realizowanych przez polskie przedsiębiorstwa sektora MSP. Rezultaty badań empirycznych ...	209
Jarosław Nowicki: Budowanie i transfer wartości w spółkach notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie – ujęcie sektorowe.....	230
Grażyna Osbert-Pociecha: Potrzeba zarządzania energią ludzi w organizacji jako uwarunkowanie wzrostu efektywności.....	245
Radosław Pastusiak, Magdalena Jasiniak: Wpływ SSE na sytuację ekonomiczną gmin.....	261

Artur Prędko: Analiza kosztowa polskich bibliotek publicznych za pomocą metody DEA oraz porównanie z wynikami uzyskanymi przy użyciu stochastycznej granicznej funkcji kosztu	276
Artur Stefański: Inwestycje przedsiębiorstw rodzinnych	297
Edward Radośniński, Tomasz Karczyński: Wpływ giełd światowych na notowania giełd Europy Środkowo-Wschodniej – analiza trendów i autokorelacji	306
Witold Rekuć, Leopold Szczurowski: Zmiany czynników podziału zasadniczej dotacji dydaktycznej w jednostce szkoły wyższej	317
Katarzyna Tracz-Krupa: Efektywność a skuteczność wykorzystania środków Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki w perspektywie 2007-2013 w Polsce	329
Grzegorz Urbanek: Marka a zysk ekonomiczny przedsiębiorstwa na przykładzie wybranych spółek notowanych na GPW w Warszawie	343
Sławomir Wyciślak: Podejście systemowe jako źródło efektywności w działaniach organizacji	357

Summaries

Sławomir Czetwertyński: Economies of scale in internet economy	26
Marcin Flotyński: Efektywność indeksów giełdowych w Polsce – ujęcie empiryczne	50
Daniel Gach: The problem of measuring the effectiveness of partnership in business	63
Piotr Głowicki: Training effectiveness assessment – solutions review	77
Józefa Gryko: Financial flexibility and corporate investment during financial crises based on public companies in Poland	88
Marta Kluzek: Effectiveness of tax reliefs supporting innovation in Poland.	98
Dorota Kuchta, Anna Ślusarczyk: Zastosowanie proaktywnego i reaktywnego harmonogramowania projektów – studium przypadku	111
Joanna Lizińska, Leszek Czapiewski: Determinants of IPO underpricing in Poland and other selected emerging markets	125
Gabriel Łasiński, Łukasz Fil: Multimedia as a factor raising fencers' effectiveness during sports training according to trainers from Great Britain ...	133
Grzegorz Łukasiewicz: Scope and impact of intellectual capital reporting in contemporary organizations	150
Natalia Marska-Dzioba: Efficient use of resources of the state fund for rehabilitation of disabled people (PFRON) – the results of the research project	174
Joanna Mrowicka: Effectiveness of antibiotic targeted and empirical therapy in hospital treatment	192

Bogdan Nogalski, Przemysław Niewiadomski: Model of a rational implementation decision of a manufacturer on the market of agricultural mechanisation – concept and application.....	208
Tomasz Norek: The effectiveness of innovative processes implemented by the SME companies in Poland. The results of empirical research.....	229
Jarosław Nowicki: Value building and value transfer in companies listed on the Warsaw Stock Exchange – sectoral approach.....	244
Grażyna Osbert-Pociecha: The need of management of people’s energy in the organization as a conditional increase in efficiency	260
Radosław Pastusiak, Magdalena Jasiniak: Impact of SSE on the economic situation of municipalities.....	275
Artur Prędko: Cost analysis of Polish public libraries with the DEA method and a comparison with results obtained by using the stochastic frontier cost function.....	296
Artur Stefański: Investments of family businesses	305
Edward Radośniński, Tomasz Karczyński: Impact of the world exchange markets on Eastern and Central Europe market’s quotations – analysis of trends and autocorrelations	316
Witold Rekuć, Leopold Szczurowski: Changes of basic educational subsidy factors distribution in a university unit.....	328
Katarzyna Tracz-Krupa: Efficiency and effectiveness of Human Capital Operational Program expenditure in the perspective of 2007-2013 in Poland.....	342
Grzegorz Urbanek: The Brand and economic profit of the company – the case of selected companies listed on the Warsaw Stock Exchange	356
Sławomir Wyciślak: The system approach as the source of efficiency in organization activities	365

Gabriel Łasiński, Łukasz Fil

Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

e-mails: gabriel.lasinski@awf.wroc.pl; lukasz.fil@awf.wroc.pl

MULTIMEDIA JAKO CZYNNIK PODNOŚĄCY EFEKTYWNOŚĆ TRENINGU SPORTOWEGO SZERMIERZY W OPINII TRENERÓW W WIELKIEJ BRYTANII

Streszczenie: Multimedia rozwijają się niezwykle dynamicznie. Stają się dla użytkowników nie tylko pożyteczne, ale też coraz bardziej atrakcyjne. Dotyczy to także sportu, zarówno w ukazywaniu widowisk sportowych, jak i wspomaganiu procesu treningowego. Autorzy od lat analizują tendencje rozwoju multimediów w sporcie. Stawiają pytania dotyczące zakresu, specyfiki i efektywności stosowanych technologii. Jeden z nurtów badawczych przedstawiono w niniejszym artykule. Podjęto próbę odpowiedzi na pytania dotyczące stosowania mediów elektronicznych przez trenerów szermierki w Wielkiej Brytanii. Autorzy przeprowadzili badania o charakterze poznawczo-eksploracyjnym, wykorzystując metody analizy dokumentów i sondażu diagnostycznego. Badaniami zostali objęci wysoko wykwalifikowani trenerzy szermierki, którzy pracują z zawodnikami odnoszącymi sukcesy sportowe na zawodach w kraju i za granicą. Uzyskane wyniki wskazują na istotną rolę multimediów jako narzędzi podnoszących efektywność treningu szermierzy.

Słowa kluczowe: multimedia, szermierka, trening, efektywność.

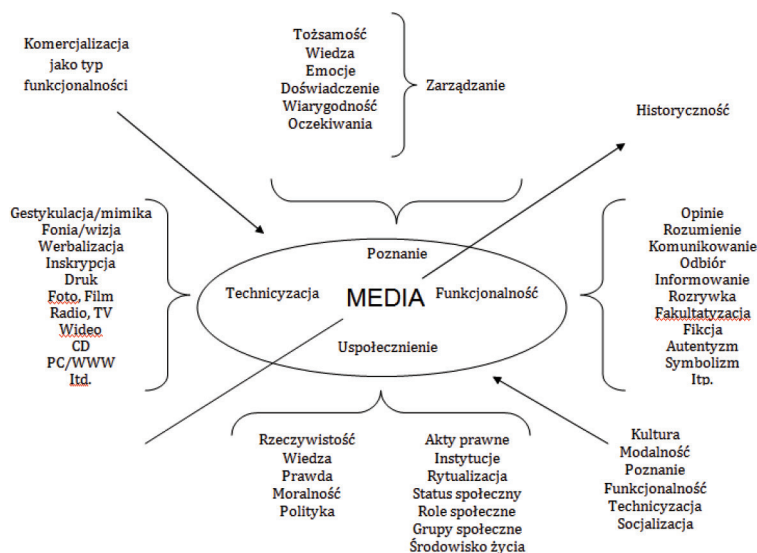
DOI: 10.15611/pn.2015.386.09

1. Teoretyczne uzasadnienie problemu badawczego

W światowych dyskusjach na temat stanu i miejsca nauki o komunikacji masowej w systemie nauki zwraca się uwagę na jedno zasadnicze pojęcie: „medium”. Według szwajcarskiego badacza, Ulricha Saxera, media należy postrzegać w trzech wymiarach: jako system technicznych kanałów przepływu informacji, jako organizacje mające specyficzne cele i specyficzne sposoby ich osiągnięcia oraz instytucje regulujące działania i rozwiązujące codzienne problemy¹.

¹ U. Saxer, *Grenzen der Publizistikwissenschaft*, Publizistik 1980, nr 4, s. 525-543, za: J. Fras (red.), *Studia nad mediami i komunikowaniem masowym*, Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2007, s. 11-27.

Współcześnie w nauce o komunikowaniu istnieje wyraźna tendencja do patrzenia na media jako system multimedialny (rys. 1). Zaprezentowany schemat charakteryzuje nie tylko same media, ukazując wieloznaczność tego pojęcia, ale przedstawia również pola badawcze i kierunki rozwoju medioznawstwa.



Rys. 1. Media jako system multimedialny

Źródło: S. Michalczyk, *Nauka o komunikowaniu masowym: struktura i charakter dyscypliny*, [w:] J. Fras (red.) *Studia nad mediami i komunikowaniem masowym*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2007, s. 14.

Obecnie multimedia i Internet – jak uważa M.M. Sysło – są głównym składnikiem technologii informacyjnej i komunikacyjnej, która jest jednocześnie i nową dziedziną poznawczą, i źródłem wielu pomocy w nauczaniu innych dyscyplin². Z mediami tradycyjnymi, a także tzw. nowymi mediami – multimediami są utożsamiane technologie informacyjne, które w coraz większym stopniu wpływają na życie jednostek, grup społecznych i narodów. Specjaliści definiują multimedia jako pojęcie technologiczne, określające „zintegrowane media interaktywne”³.

W terminologii stosowanej na świecie „media” to pojęcie globalne, obejmujące swym zasięgiem zarówno środki dydaktyczne, jak i środki masowego przekazu. Uwzględniając różne definicje tych terminów, należy przyjąć, że media to przedmio-

² M.M. Sysło, *Multimedia w edukacji. Wskazania uniijne i przykłady dobrej praktyki*, [w:] W. Strykowski, W. Skrzydlewski (red.), *Media i edukacja w dobie integracji, Materiały Konferencji „Media a Edukacja 2002”*, Wydawnictwo eMPi2, Poznań 2002, s. 172-182.

³ D. Monet, *Multimedia*, Książnica, Katowice 1999, s. 8.

ty, materiały, urządzenia techniczne przekazujące odbiorcom określone informacje (komunikaty) poprzez słowa, obrazy i dźwięki, a także umożliwiające im wykonywanie określonych czynności intelektualnych i manualnych. Druga część definicji wskazuje na działaniowy i interaktywny charakter współczesnych mediów⁴. Cyfrowy świat doprowadza do integracji poszczególnych mediów. Wskazuje to na potrzebę traktowania multimediiów nie jako zbioru odrębnych mediów, ale jako jednej całości. Do multimediiów można zatem obecnie zaliczyć zarówno tradycyjne środki (przedmioty) umożliwiające różnorodny przekaz informacji: telewizor, radio, magnetowid itd., jak i komputer ze wszystkimi elementami składającymi się na jego multimedialność, a więc wraz z monitorem, drukarką, skanerem, kartą muzyczną, kartą graficzną, głośnikami, mikrofonem, kamerą wideo lub cyfrową internetową, kartą telewizyjną, cyfrowym aparatem fotograficznym, modemem, czytnikiem płyt kompaktowych, nagrywarką. Multimedia to także oprogramowanie pozwalające na poszukiwanie i odbieranie różnorodnych komunikatów oraz ich tworzenie, przetwarzanie i zapisywanie. Multimediami są również nośniki informacji (taśmy, płyty). Najtrafniejsza zatem wydaje się definicja zaproponowana przez B. Siemienieckiego, który uważa, że multimedia to całokształt komunikatów oraz narzędzi technologii informacyjnej, jakimi dysponuje człowiek w procesie poznania. Cechą charakterystyczną multimediiów jest aktywność odbiorcy w trakcie pracy z nimi oraz możliwość wykorzystania ich w świecie wirtualnym⁵.

Istnieje szereg klasyfikacji mediów ze względu na różne kryteria. Uwzględniając kryterium złożoności i zastosowania energii elektrycznej, media dzieli się na dwie duże grupy:

- proste – stosowane bez urządzeń i energii elektrycznej, do których zalicza się modele, układanki, plansze, tablice;
- techniczne (złożone) – które składają się z urządzeń i materiałów dydaktycznych, np.: magnetofony i nagrania audio, magnetowidy i nagrania wideo, komputery i ich oprogramowanie.

Inną, ale nawiązującą do poprzedniej, klasyfikacją mediów jest ich podział na media: drukowane i elektroniczne⁶.

Szerokie spektrum mediów jest stosowane w bardzo wielu obszarach życia społecznego, m.in. w edukacji, biznesie, a także sporcie. Media we współczesnej edukacji stanowią niezastąpione źródło informacji oraz narzędzie pracy intelektualnej, zarówno dla uczniów, jak i nauczycieli. W biznesie mogą pomóc w kształtowaniu pozytywnego wizerunku, dobrych relacji z odbiorcami, dostawcami, podmiotami rynku kapitałowego, rządem, władzami samorządowymi lub własnymi pracownikami. Z kolei w sporcie znaczenie mediów obejmuje popularyzację dyscyplin, wielowymiarowy odbiór widowisk sportowych, a także wspomaganie metodyki

⁴ G. Łasiński, *Sztuka prezentacji*, Wydawnictwo eMPI², Poznań 2000, s. 75.

⁵ S. Koziej, *Rola multimediiów w edukacji XXI wieku*, Edukacja Medialna 2002, nr 3, s. 31-36.

⁶ G. Łasiński, wyd. cyt., s. 75.

treningów. Społeczne oddziaływanie sportu dokonuje się obecnie poprzez środki masowego przekazu, szczególnie telewizję. Wartość tej czy innej dyscypliny sportu oceniana jest na podstawie „oglądalności”. Im większa liczba widzów na trybunach czy przed ekranami telewizorów ogląda zawody, tym dyscyplina staje się popularniejsza, ważniejsza, lepsza. Współczesny sport podlega nieustannym przemianom. Trzeba się przystosować do nich, ale zarazem wpływać, gdzie to konieczne i możliwe, na kierunek ich przeobrażeń⁷.

Autorzy artykułu skoncentrowali się na wykorzystaniu multimediów w treningu szermierzy. Zainteresowania problematyką wypływały z własnych doświadczeń zawodniczych i trenerskich w kilku dyscyplinach (piłka nożna, koszykówka, pływanie) oraz z braku poważniejszych opracowań dotyczących wykorzystania multimediów w sporcie. Podjęto poszukiwania nowych obszarów i dyscyplin, w których wykorzystanie multimediów będzie znaczące oraz bardziej efektywne. Wybrano szermierkę, uznając, że zarówno w szermierce, jak i w innych sportach walki, wykorzystanie multimediów jest większe niż w sportowych grach zespołowych. Wcześniejsze obserwacje wskazywały bowiem, że w sportach walki multimedia wykorzystuje się, poza obserwacją zawodów, także w samokontroli, samodoskonaleniu i wspomaganiu procesu treningowego. Przedstawiona praca stanowi część szerszego projektu badawczego.

Badania przeprowadzono na terenie Wielkiej Brytanii, w środowisku reprezentującym bardzo wysoki poziom sportowy, odnoszącym sukcesy na arenie międzynarodowej. Pierwszy wywiad z utytułowaną trenerką z wieloletnim stażem Lindą Strachan⁸ z Newham Sword London Club utwierdził autorów w przekonaniu, że kierunek badań oraz wybór dyscypliny jest jak najbardziej trafny. Również wywiad z trenerem, Tomaszem Walickim⁹, potwierdził, iż konsekwentne stosowanie multimediów w treningu na wysokim poziomie sportowym może mieć istotne znaczenie dla budowania mistrzostwa sportowego oraz odnoszenia zwycięstw w zawodach szermierczych. Co ciekawe, te przekonania nie znajdowały istotnego odbicia w literaturze dotyczącej treningu szermierzy. Trudno było znaleźć pozycje, które wskazywałyby trenerom, jak i w jakim zakresie wykorzystywać multimedia np. w analizie walk, ocenie błędów przeciwnika, działaniach motywacyjnych czy podnoszących koncentrację.

W rezultacie celem przeprowadzonych badań było określenie, w jakim zakresie i w jaki sposób trenerzy szermierki wykorzystują multimedia w treningu sportowym oraz efekty ich stosowania. Ponadto opisano czynniki warunkujące dobór i sposób korzystania z multimediów przez trenerów szermierki.

⁷ A. Dominiak, *Sport w planie życiowym zawodnika: współczesne uwarunkowania i problemy*, Sport Wyczynowy 2009, nr 1, s. 137-141.

⁸ Linda Strachan – trener, menedżer Newham Sword London Club, trener floretu, uczestniczka Igrzysk Olimpijskich w Seulu w 1998 oraz Barcelonie 1992 r.

⁹ Tomasz Walicki – trener AZS Warszawa, uczestnik Igrzysk Olimpijskich w Seulu w 1988 r. oraz w Barcelonie w 1992 r.

Sformułowano następujące pytania badawcze:

- Jaki jest zakres wykorzystania multimediów w treningu sportowym szermierzy na profesjonalnym poziomie w Wielkiej Brytanii?
- Czy trenerzy stosujący multimedia dostrzegają ich korzystny wpływ na przebieg procesu szkoleniowego?
- Jakie przeciwności i ograniczenia pojawiają się w stosowaniu multimediów w treningu szermierzy?

2. Metody badawcze i dobór grupy badawczej

Przeprowadzono badania o charakterze poznawczo-eksploracyjnym. Rozwiązanie problemu badawczego było ukierunkowane na uzyskanie odpowiedzi na postawione pytania badawcze. Metody, które zostały wykorzystane podczas badań, to: **analiza dokumentów, badania ankietowe i wywiad ustrukturalizowany**.

Badaniami zostali objęci wysoko wykwalifikowani trenerzy szermierki, którzy pracują z zawodnikami na terenie Wielkiej Brytanii oraz odnoszą sukcesy sportowe na imprezach krajowych i międzynarodowych. Badania objęły ośrodki szkoleniowe z całego kraju. Istotne było, aby w gronie respondentów znaleźli się trenerzy kadry narodowej, trenerzy wszystkich trzech broni (szpada, szabla, floret) i trenerzy medalistów mistrzostw Anglii i Wielkiej Brytanii, Mistrzostw Europy, Mistrzostw Świata oraz Igrzysk Olimpijskich. Dobór takiej próby badawczej pozwolił na określenie grupy reprezentatywnej dla dyscypliny.

W celu uzyskania potrzebnych danych dokonano analizy dzienników sportowych oraz kalendarzy trenerów. W badaniach posłużono się kwestionariuszem ankiety dotyczącym wykorzystania multimediów w procesie treningowym szermierzy. Kwestionariusz zbudowany był z dwóch części i zawierał 20 pytań. Pierwsza część kwestionariusza ankiety zawierała pytania dotyczące danych osobowych trenera oraz jego osiągnięć szkoleniowych. Druga część kwestionariusza dotyczyła wykorzystania multimediów w procesie treningowym oraz ograniczeń w ich wprowadzaniu do treningu szermierczego.

Badania zostały przeprowadzone wśród 31 trenerów szermierki posiadających klasy szermiercze oraz wśród 2 instruktorów szermierki działających w klubach na terenie całej Wielkiej Brytanii: Edinburgh Fencing, Touche Fencing Club, Aldershot Fencing Club, Haverstock Fencing Club London, Truro Fencing Club Cornwall, Brixton Fencing Club London, Salle Boston London, Cobham Fencing Club, Fencing Club Escrime Winchester, Stockport SC, Chelsea Fencing Club, Newham Sword Fencing Club. Badania zostały przeprowadzone podczas trwania zawodów, m.in. Beazley British Individual and Team Championship – Sheffield, Sports Dock National Junior Leon Paul Tournament London, Wimbledon Team Epee London. W badaniach wzięło udział 27 mężczyzn i 6 kobiet. Średni staż trenerski 14 lat. 63% trenerów posiadało klasę trenerską pierwszą. Trzydzieści trzy kwestionariusze zostały wypełnione poprawnie. Pięć zostało odrzuconych.

3. Wyniki badań

Respondenci wybrali główne ograniczenia stosowania multimediów w treningu szermierzy. 57% badanych określiło ograniczenia czasowe jako główny problem przy organizacji tematyki treningu opartej na multimediach, następnie finanse i brak odpowiedniego sprzętu (24% respondentów) oraz brak pomieszczeń wyposażonych w narzędzia multimedialne (12% ankietowanych).

Tabela 1. Tabelaaryczne przedstawienie wybranych wyników badań

Czy według Pana/Pani stosowanie multimediów w treningu sportowym jest zasadne?	
tak	39%
zdecydowanie tak	46%
raczej tak	6%
raczej nie	9%
nie	0%
zdecydowanie nie	0%
Czy Pana/Pani zdaniem zastosowanie multimediów w treningu wpływa istotnie na przyrost wyniku sportowego?	
bardzo mocno	45%
mocno	52%
słabo	3%
bardzo słabo	0%
nie wpływa	0%
Czy chciałby Pan/Pani częściej stosować multimedia w treningu zawodników?	
tak	27%
zdecydowanie tak	52%
raczej tak	6%
raczej nie	9%
nie	6%
zdecydowanie nie	0%
Na którym etapie kariery sportowej zawodnika, zdaniem Pana/Pani, należy rozpocząć wprowadzanie multimediów do treningu sportowego?	
etap zainteresowania sportem	3%
wstępny etap treningu	6%
ukierunkowany etap treningu	36%
specjalistyczny etap treningu	55%

Źródło: opracowanie własne.

W celu pogłębienia analizy problemu przeprowadzono wywiady z dwoma trenerami odnoszącymi szczególne sukcesy międzynarodowe: Lindą Strachan oraz Tomaszem Walickim. Odpowiedzi trenerów na postawione pytania definitywnie wskazują na rolę multimediiów jako nieodzownych czynników podnoszących efektywność prowadzenia treningu sportowego. Szczególnych walorów stosowania multimediiów dopatrują się w szybszym i dokładniejszym uczeniu się, lepszej samokontroli wykonywanych ćwiczeń, możliwości monitorowania zmian i postępów treningowych, budowaniu większej samoświadomości i motywacji do szkolenia. Syntetyczną wartością stosowania multimediiów jest ich zdaniem poprawa wyniku sportowego. W konkluzji trenerzy sugerują i doradzają młodym trenerom jak najszybsze wprowadzenie multimediiów jako narzędzi wspomagających i wzbogacających trening szermierczy.

4. Podsumowanie

Badania, które zostały przeprowadzone na terenie Wielkiej Brytanii, są częścią większego projektu badawczego. Są wprowadzeniem do dalszych prac nad efektywnością stosowania multimediiów w procesie treningu sportowego. Szermierka jako dyscyplina indywidualnych sportów walki została wybrana jako przykład. W pracy udało się wykazać, jak duże w opinii trenerów znaczenie mają multimedia w szkoleniu szermierczy. Można przypuszczać, że w innych dyscyplinach sportowych sytuacja wygląda podobnie. Prace kontynuowane będą w kolejnych dyscyplinach: pływaniu, snowboardzie oraz piłce siatkowej.

Wyniki przeprowadzonych badań skłaniają do sformułowania kilku refleksji:

- Trenerzy szermierki z wieloletnim stażem, doświadczeniami w pracy z kadrami narodowymi oraz sukcesami zarówno na terenie Wielkiej Brytanii, jak i na arenie międzynarodowej, deklarują, iż wykorzystanie multimediiów w treningu szermierczym jest zasadne i korzystne dla rozwoju mistrzostwa sportowego zawodników. Szczególnie dotyczy to specjalistycznego etapu kariery sportowej.
- Mimo woli stosowania multimediiów w większym zakresie trenerzy napotykają szereg ograniczeń, m.in. ograniczenia czasowe, brak wystarczających środków finansowych i/lub właściwych dla treningu szermierczy pomieszczeń treningowych.
- Trenerzy dzięki multimediiom wzbogacają także swoją wiedzę i umiejętności trenerskie.

Literatura

- Dominiak A., 2009, *Sport w planie życiowym zawodnika: współczesne uwarunkowania i problemy*. Sport Wyczynowy, nr 1.
- Fras J. (red.), 2007, *Studia nad mediami i komunikowaniem masowym*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń.

- Koziej S., 2002, *Rola multimediów w edukacji XXI wieku*, Edukacja Medialna, nr 3.
- Łasiński G., 2000, *Sztuka prezentacji*, Wydawnictwo eMPI², Poznań.
- Michalczyk S., 2007, *Nauka o komunikowaniu masowym: struktura i charakter dyscypliny*, [w:] J. Fras (red.), *Studia nad mediami i komunikowaniem masowym*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń.
- Monet D., 1999, *Multimedia*, Książnica, Katowice.
- Saxer U., 1980, *Grenzen der Publizistikwissenschaft*, Publizistik, nr 4.
- Syśło M.M., 2002, *Multimedia w edukacji. Wskazania uniijne i przykłady dobrej praktyki*, [w:] W. Strykowski, W. Skrzydlewski (red.), *Media i edukacja w dobie integracji, Materiały Konferencji „Media a Edukacja 2002”*, Wydawnictwo eMPI², Poznań.

MULTIMEDIA AS A FACTOR RAISING FENCERS' EFFECTIVENESS DURING SPORTS TRAINING ACCORDING TO TRAINERS FROM GREAT BRITIAN

Summary: Multimedia are developing amazingly dynamically. Not only are they becoming more user friendly but also more attractive. This also refers to sport both in presenting sports events and training processes. The authors have been analysing those development tendencies of multimedia in sports for years. They are questioning the scope, peculiarity and effectiveness of used technologies. One of these tendencies has been presented in this article. There has been an attempt to answer the question of the use of electronic multimedia by fencing trainers in Great Britain. The authors have done theoretical explorative research using the documents analysis, diagnostic opinion poll and individual case studies. The research included highly qualified fencing trainers who work with professional fencers successful both abroad and inside the country. The results as well as the interviews with international class trainers show the specific role of multimedia as tools increasing the fencing trainings effectiveness.

Keywords: multimedia, fencing, training, effectiveness.