



### **Michalina Iwanecka**

Akademia Wychowania Fizycznego  
im. Jerzego Kukuczki w Katowicach  
Wydział Wychowania Fizycznego  
Katedra Prozdrowotnej Aktywności  
Fizycznej i Turystyki  
michalinaiwanecka@gmail.com

### **Michał Majorek**

Akademia Wychowania Fizycznego  
im. Jerzego Kukuczki w Katowicach  
Wydział Wychowania Fizycznego  
Katedra Prozdrowotnej Aktywności  
Fizycznej i Turystyki  
majorekmichal6@gmail.com

## **EKSTREMALNY WYMIAR EKSTREMALNEJ DROGI KRZYŻOWEJ W ŚWIETLE BADAŃ WYSIŁKU UCZESTNIKÓW**

**Streszczenie:** Ekstremalna Droga Krzyżowa (EDK) to nowa forma tradycyjnego nabożeństwa Drogi Krzyżowej. Polega ona na przejściu nocą, samotnie i w milczeniu trasy o długości ponad 40 km, podczas której są rozważane stacje Drogi Krzyżowej. Cechą odróżniającą EDK od innych nabożeństw pasyjnych jest podjęcie na tyle dużego wysiłku fizycznego, który – pokonywany – powinien prowadzić do spotkania z Bogiem. Przeprowadzone badania terenowe miały na celu ustalenie, czy EDK rzeczywiście jest ekstremalną aktywnością. Badania były związane z pomiarem parametrów treningowych (tętna, dystansu, czasu trwania wysiłku, kosztu kalorycznego, obciążenia treningowego, czasu regeneracji) u wybranej grupy uczestników typowej EDK. Otrzymane dane wskazują, że wysiłek fizyczny podczas EDK jest duży lub ekstremalnie duży, co potwierdza ekstremalność EDK.

**Słowa kluczowe:** droga krzyżowa, ekstremalność, aktywność fizyczna.

**JEL Classification:** Z290.

### **Wprowadzenie**

Ekstremalna Droga Krzyżowa (dalej: EDK) jest terenową formą katolickiego nabożeństwa Drogi Krzyżowej. Odbyna się od 2009 roku na terenie Polski, od 2012 roku również za granicą. Początkowo trasa była jedna, a w wydarzeniu udział brało kilkaset osób, jednak w ostatnich latach nastąpił bardzo duży rozwój tego zjawiska i w 2019 roku było już 986 tras, po których przeszło 95 000 uczestników [Iwanecka, 2019, s. 18-19]. Jej twórcą jest ks. Jacek Stryczek. Najistotniejszą cechą trasy EDK jest jej długość, która ma wynosić minimum 40 km. Dodatkowo najlepiej żeby wiodła możliwie jak najdalej od zabudowań i posia-

dała przynajmniej 500 m przewyższenia [www 2]. W założeniu na EDK można wyjść o każdej porze roku, na dowolną zaproponowaną przez twórców lub wymyśloną przez siebie trasę [Iwanecka, 2019 s. 14]. Jednak raz w roku, zazwyczaj w Wielkim Poście, jest organizowana w rejonach<sup>1</sup> edycja EDK, czyli wydarzenie polegające na zorganizowaniu nabożeństwa w intencji tego przedsięwzięcia, po którym uczestnicy, zapisani wcześniej przez stronę internetową EDK, wyruszają na trasy [Iwanecka, 2019, s. 14]. Twórcy corocznych edycji zalecają, by przejść ją po uczestnictwie we mszy świętej, nocą, samemu, w milczeniu i z rozważaniami EDK – są to tzw. standardy potrzebne do osiągnięcia celu EDK, jakim jest spotkanie z Bogiem [www 2]. Towarzyszące temu zmęczenie, a nieraz i ból fizyczny, niespotykane w tradycyjnych nabożeństwach, stanowią istotny element wyróżniający to przedsięwzięcie i przez to przyciągający niektórych uczestników. EDK z roku na rok się rozrasta i obecnie uczestnictwo w niej nie wiąże się tylko z poszukiwaniem wyłącznie lub głównie doznań duchowych. Współautor tego artykułu, wielokrotnie uczestnicząc w tym wydarzeniu, spotykał w czasie swojej nocnej wędrówki grupy ludzi rozmawiających na różne tematy niezwiązane w żaden sposób z religią. Poznał także uczestników traktujących EDK jak rywalizację, np. szukających skrótów, by jak najszybciej przejść przez poszczególne stacje Drogi Krzyżowej. W związku z tym oraz coraz większą popularnością EDK zastanawiające jest, czy faktycznie jest ona tak niezwykle trudna.

Celem niniejszego artykułu jest sprawdzenie, czy EDK – jak sama jej nazwa wskazuje – jest ekstremalna. Cechą odróżniającą EDK od innych nabożeństw pasywnych jest podjęcie trwającego kilka lub kilkanaście godzin wysiłku fizycznego w formie marszu<sup>2</sup>. Dlatego też można założyć, że jest to powód, dla którego nazwano tę praktykę religijną ekstremalną. W związku z tym postanowiono dokonać próby sprawdzenia wielkości wysiłku fizycznego w trakcie EDK, której wyniki miały pomóc w odpowiedzi na pytanie: czy EDK jest ekstremalna?

## 1. Znaczenie pojęcia ekstremalności w kontekście aktywności fizycznej

Na początku rozważań na temat ekstremalności należałoby się zastanowić, co ona oznacza. Dlatego na potrzeby przeprowadzonych badań dotyczących wysiłku fizycznego zwrócono szczególną uwagę na rozumienie tego pojęcia w kontekście rekreacji i aktywności fizycznej.

<sup>1</sup> Czyli parafiach, z których wychodzą trasy EDK i w których są organizowane edycje EDK.

<sup>2</sup> Głównym założeniem EDK jest przejście minimum 40 km pieszo. Pokonanie takiego dystansu przy średnim tempie poruszania się trwa około 8-12 godzin [www 2], a należy zaznaczyć, że czas pokonania może się odpowiednio wydłużyć lub skrócić pod wpływem indywidualnych uwarunkowań jednostki, jak chociażby kondycji fizycznej.

Według *Słownika języka polskiego* słowo „ekstremalny” oznacza skrajny, krańcowy, wyjątkowo trudny lub niebezpieczny [www 3], a więc taki, który prowadzi do osiągnięcia maksymalnych wyników i jest przy tym bardzo ryzykowny. W literaturze dotyczącej sportu i turystyki pojęcie to jest najczęściej rozumiane jako sport ekstremalny lub turystyka ekstremalna [Mynarski, Veltze, 2008, s. 142]. W tym kontekście ekstremalność jest określana jako stopień, w jakim wykonanie jakiegoś zadania jest maksymalnie trudne. Jest on nazywany progiem ekstremalności, który jest indywidualny dla każdej osoby biorącej udział w tego rodzaju aktywności i wynika z osobistych uwarunkowań psychofizycznych [Andrzejewska, 2007, s. 262]. Oznacza to, że zadanie, będące wyjątkowo trudne dla osoby wykonującej je po raz pierwszy, dla kogoś doświadczonego będzie się wiązało z przeciętnym wysiłkiem. Inną cechą aktywności ekstremalnych jest elitarność. Ma ona związek z posiadaniem ponadprzeciętnej sprawności fizycznej potrzebnej do wykonywania trudnych zadań [Andrzejewska, 2007, s. 262]. Aktywności ekstremalne kojarzą się również z przeżywaniem silnych emocji wynikających z wykonywania skomplikowanych działań [Andrzejewska, 2007, s. 262]. Osoby uprawiające tego typu aktywności są nawet nazywane łowcami wrażeń [Sahaj, 2006, s. 115]. Charakteryzują się oni nastawieniem na samego siebie, tzn. próbują przekroczyć swoje ograniczenia, podejmując się coraz trudniejszych zadań. Skutkuje to występowaniem zwiększającego się ryzyka utraty zdrowia bądź życia [Sahaj, 2006, s. 119], co przyczynia się do odczuwania coraz silniejszych wrażeń powodowanych przez wysoki poziom adrenaliny we krwi [Andrzejewska, 2007, s. 263-264], który może być uzależniający [Sahaj, 2006, s. 119]. W ekstremalizmie chodzi o pokonanie siebie, ustanowienie nowego rekordu, dokonanie wyczynu [Cynarski, 2007, s. 267]. Dlatego też w przypadku aktywności ekstremalnych, oprócz ryzyka, ich podejmowanie wiąże się ze skrajnie dużym wysiłkiem fizycznym.

Wielkość wysiłku fizycznego może być czynnikiem decydującym o ekstremalności danego zadania [Mynarski, Veltze, 2008, s. 146]. Można ją zmierzyć poprzez określenie obciążenia treningowego, czyli intensywności wysiłku, którą ocenia się poprzez częstość skurczów serca<sup>3</sup> lub koszt kaloryczny<sup>4</sup>, i objętości wysiłku, którą wyraża się czasem trwania wysiłku, pokonanym dystansem [Sozański, 1992, s. 7; Sozański, 1995, s. 7-8]. Można zatem wnioskować, że ekstremalność danego wysiłku można oszacować dzięki monitorowaniu wybranych parametrów – takich jak tętno, koszt kaloryczny, czas trwania, dystans – składających się na obciążenie treningowe.

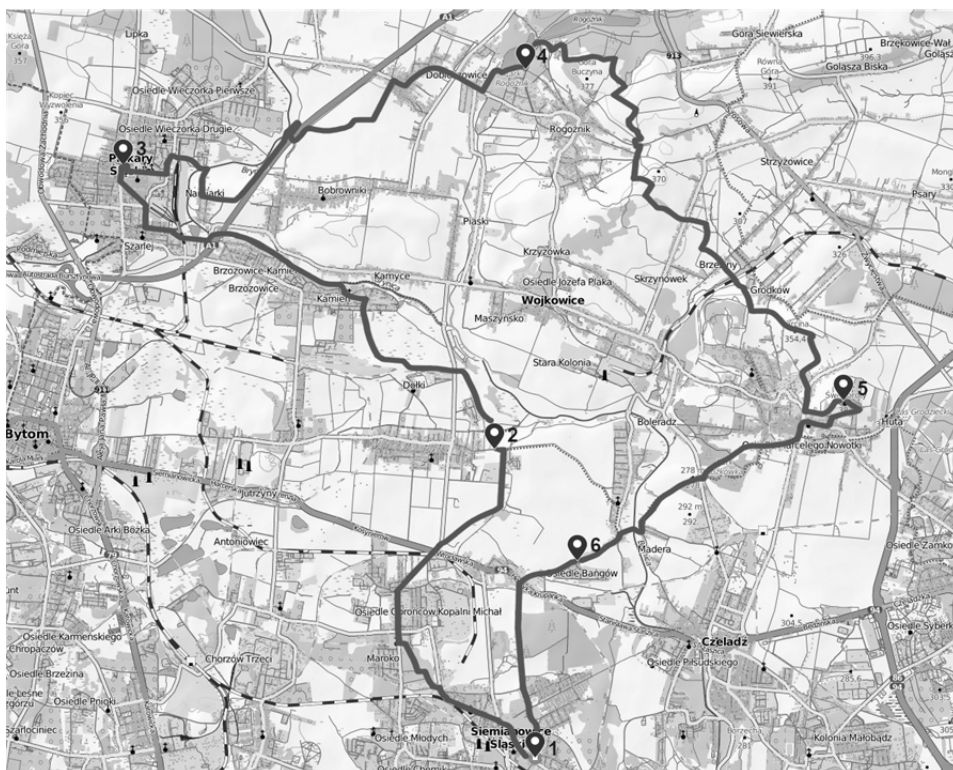
<sup>3</sup> Określaną także jako tętno lub HR [Nazar, 2007, s. 900].

<sup>4</sup> Określany ilością spalonych kilokalorii w czasie całego wysiłku [Nazar, 2007, s. 891].

## 2. Opis metodyki badań

W związku z tym, że wielkość wysiłku fizycznego może decydować o ekstremalności danej aktywności [Mynarski, Veltze, 2008, s. 146], spróbowano ocenić jego poziom podczas EDK. W tym celu dokonano próby oceny wielkości obciążenia treningowego, które można oszacować poprzez obserwacje parametrów treningowych. Dlatego w celu sprawdzenia ekstremalnego wymiaru EDK dokonano pomiaru tętna, dystansu, czasu trwania wysiłku, kosztu kalorycznego za pomocą urządzenia typu sport-tester na wybranej grupie uczestników.

Badania odbyły się w trakcie trwania edycji EDK w 2018 roku i były przeprowadzone w rejonie Siemianowice Śląskie na Trasie Północnej św. Rity z Cascii, której koordynatorem był M. Majorek. Długość trasy wynosiła 45,4 km (ryc. 1), czyli niewiele więcej niż minimalna długość typowej EDK. Miejscem początkowym i zarazem końcowym był kościół Krzyża Świętego w Siemianowicach Śląskich.



Ryc. 1. Trasa Północna św. Rity z Cascii

Źródło: Opracowanie własne.

Trasa wiodła przez dzielnicę Michałkowice, następnie poza teren miasta na wysokości drogi krajowej 94. Potem bocznymi i często nieutwardzonymi drogami docierało się do Piekar Śląskich, po drodze mijając tereny dawnego szybu „Rozalia” w Dąbrówce Wielkiej. W Piekarach Śląskich przechodziło się przez dzielnicę Kamień, wzdłuż wału wodnego nad rzeką Brynicą, centrum miasta nieopodal Bazyliki NMP i św. Bartłomieja oraz wiaduktem nad autostradą A4. W kolejnych odcinkach trasy przeważały wąskie, leśne i polne ścieżki na przemian z niską zabudową domów jednorodzinnych w okolicy Dobieszowic, Rogoźnika i Wojkowic. W Rogoźniku należało przejść przez Park Rogoźnik nad kąpieliskiem wodnym, z którego wychodziło się mało widoczną ścieżką w kierunku Wojkowic, po drodze mijając m.in. tereny dawnego Kamieniołomu Cementowni Grodziec. W tym rejonie zaczynały się największe wzniesienia na trasie, takie jak Parcina o wysokości 354,5 m n.p.m. oraz Góra św. Doroty o wysokości 382 m n.p.m., a podłoże miejscami było śliskie i błotniste. Ostatnie kilometry biegły wzdłuż drogi rowerowej kompleksu leśnego Bażantarnia, skąd po pokonaniu kilku ulic docierało się do punktu końcowego, czyli do kościoła Krzyża Świętego. Łączna suma przewyższeń na trasie wyniosła 550 m (ryc. 2).



**Ryc. 2.** Profil ukształtowania terenu trasy św. Rity z Cascii

Źródło: Opracowanie własne.

W badaniach wzięło udział 11 wybranych osób, w tym 2 kobiety oraz 9 mężczyzn w przedziale 16-41 lat, dla których średnia wieku wyniosła 26 lat, co świadczy o tym, że w grupie przeważały osoby młode. Na potrzeby analizy wyników badań, opierając się na posiadanych danych osobowych, za pomocą internetowych kalkulatorów obliczono wskaźnik BMI<sup>5</sup> oraz dzienne zapotrzebowanie energetyczne<sup>6</sup>. Każdy badany określił także liczbę godzin poświęconych średnio w tygodniu na aktywność fizyczną według skali podanej przez producenta zegarka wykorzystywanego w niniejszej próbie. Badanych nazwano „Uczestnikami”, a ich dane podano w tabeli 1.

<sup>5</sup> Body Mass Index (w skrócie BMI) to wskaźnik masy ciała obliczony przez podzielenie masy ciała (kg) przez kwadrat wzrostu (m) i pozwalający zakwalifikować masę ciała do odpowiedniej kategorii [www 1].

<sup>6</sup> Dzielne zapotrzebowanie na kalorie jest indywidualne dla każdego człowieka. Można je określić, znając średni poziom codziennej aktywności fizycznej, wiek, wzrost i wagę danej osoby [www 1].

Urządzeniem mierzącym wybrane parametry treningowe był sport-tester Polar V800. Składa się on z naręcznego zegarka oraz nadajnika na klatkę piersiową i służy do monitorowania parametrów treningowych w czasie wysiłku. Przed wyruszeniem na trasę każdy badany dostał specjalnie zaprogramowany pod siebie zestaw mierzący tętno, czas trwania wysiłku, koszt kaloryczny, jak również określający – dzięki aplikacji Polar Flow – obciążenie treningowe i czas regeneracji po treningu. Zegarki monitorowały także pokonany dystans, który został dokładnie określony u kilku uczestników, dając tym samym informacje o długości trasy dla całej badanej grupy<sup>7</sup>.

Dzięki zebraniu danych osobowych uczestników, wyników z urządzeń Polar V800, analizy trasy EDK oraz pojedynczych relacji uczestników możliwa była próba oceny ekstremalności wysiłku fizycznego podczas przejścia wybranej trasy EDK z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań środowiskowych. Można zatem określić, że przeprowadzone badania mają charakter studium przypadku, gdyż opierają się na całościowej analizie zmian wewnątrz organizmów uczestników i w ich otoczeniu w odniesieniu do posiadanych na ich temat informacji przed wykonaniem próby. Ponadto na podstawie analizowania zebranych danych i wyników badań dokonywano obliczeń nowych zmiennych, takich jak wskaźnik BMI czy dzienne zapotrzebowanie energetyczne. Sprawdzone także, jaki wpływ na wyniki mają rytmy dobowe człowieka związane z mechanizmem snu i czuwania, a więc zastosowano analizę danych zastanych.

**Tabela 1.** Dane uczestników i wyniki badań

Uczestnicy	Dane					Wyniki					
	płeć	wiek	BMI*	aktywność fizyczna**	dzienne zapotrzebowanie energetyczne (kcal)	czas trwania (h)	pokonany dystans (km)	spalone kalorie (kcal)	obciążenie treningowe***	czas regeneracji (h)	średnie tętno + (BPM)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Uczestnik 1	M	19	26,88	częsta	3405,15	09:38:00	45,4	6739	ekstremalne	>192	136
Uczestnik 2	M	16	19,38	regularna	2250,46	11:48:00	45,4	3462	ekstremalne	75	108
Uczestnik 3	M	16	19,31	regularna	2336,21	11:48:00	45,4	4700	ekstremalne	>192	122
Uczestnik 4	M	16	17,32	intensywna	2651,95	11:54:00	45,4	3537	bardzo wymagające	43	107

<sup>7</sup> Ze względu na szacowany długi czas trwania wysiłku – ponad 10 godzin – sensor GPS został ustawiony na tryb oszczędny – zapisujący dane co 30 sekund – przez co odnotowano liczne błędy w pomiarze odległości. Wiedząc o możliwości wystąpienia takiego problemu, przed wyruszeniem kilkorgu z uczestników dano po dwa zaprogramowane zegarki Polar V800, które zapisywały informacje w częstotliwości co 1 sekundę. Uczestnicy ci w połowie drogi wymienili zegarki na nowe, dzięki czemu możliwe było dokładne określenie dystansu dla całej badanej grupy, gdyż wszyscy pokonywali taką samą trasę.

cd. tabeli 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Uczestnik 5	M	24	31,31	okazjonalna	2541,86	10:36:00	36,0	7946	ekstremalne	>192	139
Uczestnik 6	M	35	24,21	okazjonalna	2089,76	11:47:00	45,4	3341	ekstremalne	>192	102
Uczestnik 7	M	36	22,10	okazjonalna	2107,16	11:20:00	45,4	3154	ekstremalne	115	95
Uczestnik 8	M	29	23,89	intensywna	3094,39	09:14:00	45,4	6733	ekstremalne	>192	143
Uczestnik 9	K	20	22,49	częsta	2317,20	11:58:00	45,4	2865	ekstremalne	54	107
Uczestnik 10	M	38	26,09	okazjonalna	2111,36	11:48:00	45,4	5040	ekstremalne	>192	108
Uczestnik 11	K	41	20,83	okazjonalna	1503,65	13:37:00	45,4	4463	ekstremalne	>192	123
Średnia	-	26,36	23,07	-	2400,83	11:24:22	-	4725,45	-	71,8	117,27

\* Zakresy wartości BMI: wygłodzenie (mniej niż 16), wychudzenie (16-16,99), niedowaga (17-18,49), wartość prawidłowa (18,5-24,99), nadwaga (25-29,99), I stopień otyłości (30-34,99), II stopień otyłości (35-39,99), otyłość skrajna (powyżej 40) [www 1].

\*\* Aktywność fizyczna według Polar: okazjonalna (0-1 godz./tydz.), regularna (1-3 godz./tydz.), częsta (3-5 godz./tydz.), intensywna (5-8 godz./tydz.), półprofesjonalna (8-12 godz./tydz.) oraz profesjonalna (powyżej 12 godz./tydz.) [Polar V800, 2019, s. 39].

\*\*\* Obciążenie treningowe według Polar: lekkie (0-6 godz.), dostateczne (7-12 godz.), wymagające (13-24 godz.), bardzo wymagające (25-48 godz.), ekstremalne (ponad 48 godz.) [Polar V800, 2019, s. 39].

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Iwanecka [2019, s. 52].

### 3. Wyniki badań

Zmierzone parametry treningowe przedstawiono w tabeli 1. Wynika z nich, że dla 90% badanych obciążenie treningowe było ekstremalne, a dla jednej osoby bardzo wymagające, co oznacza, że dla wszystkich badanych była to bardzo ciężka próba. Świadczy o tym również fakt, że czas regeneracji po treningu był bardzo długi, sięgając ponad 8 dni w wielu przypadkach. Wpływ na tak duże obciążenie treningowe miał zapewne bardzo długi czas trwania wysiłku, który średnio wynosił ponad 11 godzin<sup>8</sup>, a także stosunkowo wysoki koszt kaloryczny, nierzadko znacznie przekraczający dzienne zapotrzebowanie energetyczne jednostki. Wśród badanych była jedna osoba, która nie ukończyła całej trasy. Był to Uczestnik 5, który jako jedyny spośród całej grupy miał (według wskaźnika BMI) otyłość I stopnia i odnotowano u niego najwyższy koszt kaloryczny, mimo że przeszedł krótszy dystans niż reszta grupy. Postanowił on przerwać wysiłek na 36. km trasy, a więc na odcinku, na którym odnotowano największe wzniesienia (ryc. 2). Powodem wcześniejszego zakończenia EDK było zmęczenie, a więc można stwierdzić, że była ona ponad jego siły, przerosła go.

Jako pierwszy trasę ukończył Uczestnik 8 z czasem 9 godzin i 14 minut. Była to osoba intensywnie uprawiająca aktywność fizyczną na co dzień. Uczestnik ten osiągnął również jeden z największych kosztów kalorycznych i miał

<sup>8</sup> Należy zaznaczyć, że wysiłkiem długotrwałym nazywa się już taki, który trwa 1 godzinę [Zarek, 1996, s. 188].

najwyższe średnie tętno w czasie wysiłku. Można zatem przypuszczać, że przez narzucenie sobie szybkiego tempa marszu osiągnął wyższe wyniki, przez co wysiłek podczas EDK był dla niego ekstremalny, pomimo posiadania dobrej sprawności fizycznej<sup>9</sup>. Dla potwierdzenia tej tezy należy zwrócić uwagę na wyniki Uczestnika 4. Ta osoba na co dzień również uprawiała intensywną aktywność fizyczną, jednak podczas EDK poruszała się wolniej niż Uczestnik 8<sup>10</sup>, przez co jako jedyna z całej grupy nie osiągnęła ekstremalnego obciążenia treningowego (tabela 1).

Jeśli chodzi o intensywność wysiłku, określoną w tym przypadku przez pomiar tętna, można stwierdzić, że było ono relatywnie niskie u całej badanej grupy, bo oscylowało w okolicach około 120 ud./min<sup>11</sup>. Natomiast odnotowano bardzo dużą objętość wysiłku oznaczoną czasem jego trwania, który wynosił minimalnie ponad 9 godzin, a w niektórych przypadkach nawet ponad 13 godzin (tabela 1). Wynikało to z dystansu, jaki był do pokonania (45,4 km), oraz z faktu, iż znaczna większość trasy wiodła przez tereny niezabudowane, nieoświetlone, po polnych, słabo widocznych ścieżkach (ryc. 1). Wpływało to na trudności orientacyjne zgłaszane przez uczestników badania w trakcie trwania EDK. Dodatkowo EDK odbywała się nocą, a więc porą, kiedy jest ciemno, co tym bardziej utrudniało znalezienie drogi – najczęściej badane osoby jako oświetlenie miały do dyspozycji jedynie latarkę czołową.

Godziny, w jakich odbywała się EDK, przypadały na zakres fizjologicznego snu, co oznacza czas najmniejszej zdolności organizmu do pracy [Nazar, Kozłowski, 1999, s. 572]. Jest to związane z upośledzeniem koordynacji ruchowej, przez co do wykonania danej czynności jest potrzebne zaangażowanie większej ilości grup mięśniowych, co z kolei sprawia, że koszt kaloryczny danego wysiłku jest większy w nocy niż w ciągu dnia [Nazar, Kozłowski, 1999, s. 573]. Można zatem wnioskować, że koszt kaloryczny w czasie EDK był większy, ponieważ odbywała się ona w nocy, co wzmagało zmęczenie związane z deficytem snu i wynikało z mniejszej zdolności do pracy, która jednak była wykonywana, ponieważ uczestnicy kontynuowali marsz pomimo zmęczenia, musieli się orientować w terenie w celu znalezienia trasy oraz skupiać się na rozważaniu poszczególnych stacji Drogi Krzyżowej.

<sup>9</sup> Którą można wnioskować na podstawie intensywnego uprawiania aktywności fizycznej w codziennym życiu (tabela 1).

<sup>10</sup> O czym świadczy czas wykonywania wysiłku wynoszący 11 godzin i 54 minuty.

<sup>11</sup> Na podstawie zgranych na zegarek Polar V800 danych osobowych aplikacja Polar Flow określiła dla każdego indywidualne strefy tętna, z których wynikało, że w większości przypadków (prawie 80% czasu) badani pracowali w niskich strefach, o czym świadczą wartości średniego tętna w czasie całego wysiłku podane w tabeli 1 [Iwanecka, 2019, s. 55].



#### 4. Wnioski

Z przeprowadzonych badań wynika, że prawie dla całej badanej grupy obciążenie treningowe było ekstremalnie duże, co świadczy o występowaniu bardzo dużego wysiłku fizycznego w czasie EDK. Fakt, że wśród uczestników była osoba z otyłością, która nie zdołała ukończyć trasy, potwierdza jedynie, że wysiłek w EDK jest na tyle duży, że może być nawet ponad siły przeciętnego człowieka, a więc dochodzi do przekraczania swojego progu ekstremalności. Może to również oznaczać, że do podjęcia EDK jest potrzebny pewien poziom sprawności fizycznej, bycie w dobrej formie, gdyż jej brak może być powodem uniemożliwiającym wykonanie takiego wysiłku. Potwierdza to chociażby fakt, że osoba intensywnie ćwicząca na co dzień (Uczestnik 8) zdołała ukończyć całą trasę wcześniej w przeciwieństwie do niebędącego aktywnym fizycznie Uczestnika 5, który postanowił z niej zrezygnować 9 km przed końcem. Można zatem stwierdzić, że wskazuje to na pewien rodzaj elitarności tego zjawiska. Ponadto dążenie do intensyfikowania doznań, osiągania jak najlepszych wyników – jak w przypadku Uczestnika 8 – jest charakterystyczne dla tzw. łowców wrażeń [Sahaj, 2006, s. 115]. Problemy z ukończeniem trasy przez Uczestnika 5 są także ostrzeżeniem dla osób mało aktywnych fizycznie w codziennym życiu o możliwości poniesienia konsekwencji zdrowotnych spowodowanych zbyt dużym zmęczeniem organizmu podczas podejmowania EDK. Ponadto jest to aktywność, która w założeniu ma się odbywać w nocy, więc jest przez to trudniejsza, gdyż wiąże się z włożeniem większego wysiłku w jej wykonanie – związanego z deficytem snu, zmęczeniem i mniejszą zdolnością do pracy – a także posiadaniem pewnych zdolności orientacyjnych potrzebnych do znalezienia w terenie nieoznaczonej trasy, dodatkowo w ciemności.

Elitarność, trudność wykonania, przekraczanie swojego progu ekstremalności, intensyfikowanie doznań to niewątpliwie cechy aktywności ekstremalnych. Na podstawie przeprowadzonych badań można zatem uznać, że ze względu na trudność występującego w trakcie EDK wysiłku fizycznego, trasa ta jest ekstremalna. Należy jednak zaznaczyć, że to stwierdzenie jest prawdziwe przy założeniu, że czynnikiem decydującym o jej ekstremalności jest wysiłek fizyczny. Trzeba pamiętać, że EDK jest przede wszystkim praktyką religijną, której celem jest spotkanie z Bogiem [www 2], a wysiłek w niej występujący jest tylko środkiem do jego osiągnięcia. Przeprowadzone badania dowiodły jedynie, że wysiłek występujący w czasie jej trwania jest ekstremalnie duży. Dla lepszego zobrazowania badanego problemu należałoby zbadać reakcje uczestników w trakcie EDK, ich przeżycia, spróbować sprawdzić, czy faktycznie osiągają oni cel EDK.

Zbadanie tych wszystkich elementów razem w połączeniu z badaniem wysiłku fizycznego w jej trakcie dałoby pełną odpowiedź na pytanie: czy EDK jest ekstremalna? Przeprowadzone badania doprowadziły do wniosku, że EDK jest ekstremalna w wymiarze fizycznym, ale też, że jest jeszcze wiele innych jej aspektów wartych zbadania.

## **Podsumowanie**

Należy zaznaczyć, że przeprowadzone badania były pierwszą tego rodzaju próbą dotyczącą EDK i mają charakter pilotażowy, gdyż zostały przeprowadzone na stosunkowo małej liczbie osób, na trasie spełniającej minimalne standardy EDK. Dla lepszego zobrazowania badanego problemu można by wykonać badania na większej grupie ludzi i na różnych trasach, gdyż istnieją EDK dłuższe niż badane 45 km trasy św. Rity z Cascii, jak np. najdłuższa w 2019 roku Trasa Szmaragdowa św. Bernarda z Menthon, mająca 133 km długości, lub trasa św. Józefa w Beskidzie Śląskim, w której przewyższenia wynoszą 3846 m [www 2]. Równie ciekawym aspektem mogłoby być sprawdzenie, jakie przeżycia towarzyszą odbywaniu EDK, czy budzi ona ekstremalne emocje, prowadzi do spotkania z Bogiem oraz z jakiego powodu coraz więcej osób się na nią wybiera. Niemniej przeprowadzone badania otwierają niejako drogę do prowadzenia kolejnych prób oraz zwracają uwagę na rekreacyjną i zdrowotną stronę EDK, która bywa ważną pobudką do jej podejmowania, poza religijnymi i duchowymi względami. Wśród uczestników EDK coraz częściej można spotkać osoby, które traktują ją jak wyzwanie sportowe – dla przykładu wybierają się co roku na tę samą trasę, by poprawić swój czas przejścia lub, gdy to już nie wystarcza, postanawiają ją przebiec. W takiej sytuacji nasuwa się pytanie, czy przy takim nastawieniu jest jeszcze miejsce na modlitwę, spotkanie z Bogiem, czy jest to tylko kolejny wyczyn sportowy. W związku z szybkim rozwojem tego zjawiska, a także modą na aktywność fizyczną we współczesnym świecie, wydaje się być pożyteczne badanie różnych aspektów prężnie rozwijającej się w Polsce i za granicą Ekstremalnej Drogi Krzyżowej.

## Literatura

- Andrzejewska H. (2007), *Sporty ekstremalne – szanse na nową formę turystyki „nadaaktywnnej”?* [w:] M. Kazimierczak (red.), *Turystyka i podróżowanie w aksjologicznej perspektywie*, Akademia Wychowania Fizycznego im. Eugeniusza Piaseckiego, Poznań, s. 257-267.
- Cynarski W.J. (2007), *Niebezpieczeństwo jako bariera lub atrakcja turystyczna* [w:] Z. Dziubiński (red.), *Drogi i bezdroża sportu i turystyki*, Salezjańska Organizacja Sportowa Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa, s. 263-269.
- Iwanecka M. (2019), *Ekstremalna Droga Krzyżowa i jej związek z turystyką ekstremalną*, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki, Katowice (maszynopis).
- Mynarski W., Veltze P. (2008), *Ekstremalne formy aktywności ruchowej – aspekty terminologiczne, motywy podejmowania i klasyfikacje* [w:] W. Mynarski (red.), *Teoretyczne i empiryczne zagadnienia rekreacji i turystyki*, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki, Katowice, s. 139-153.
- Nazar K. (2007), *Wysiłek fizyczny i adaptacja do środowiska naturalnego* [w:] W. Traczyk, A. Trzebski (red.), *Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, s. 890-914.
- Nazar K., Kozłowski S. (1999), *Rytmu czynności ustrojowych – znaczenie fizjologiczne i kliniczne* [w:] S. Kozłowski, K. Nazar (red.), *Wprowadzenie do fizjologii klinicznej*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, s. 572-573.
- Polar V800. Podręcznik użytkownika* (2019), [https://support.polar.com/e\\_manuals/V800/Polar\\_V800\\_user\\_manual\\_Polski/manual.pdf](https://support.polar.com/e_manuals/V800/Polar_V800_user_manual_Polski/manual.pdf) (dostęp: 11.01.2020).
- Sahaj T. (2006), *Turystyka i sporty ekstremalne, czyli o źle pojętej wolności* [w:] Z. Dziubiński (red.), *Aksjologia turystyki*, Salezjańska Organizacja Sportowa Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa, s. 114-122.
- Sozański H. (1992), *Kierunki optymalizacji obciążeń treningowych*, Wydawnictwo AWF, Warszawa.
- Sozański H. (1995), *Koncepcja rejestracji i analizy obciążeń treningowych* [w:] H. Sozański, D. Śledziwski (red.), *Obciążenia treningowe. Dokumentowanie i opracowywanie danych*, Centralny Ośrodek Sportu. Resortowe Centrum Metodyczno-Szkoleniowe Kultury Fizycznej i Sportu, Warszawa, s. 7-10.
- Żarek J. (1996), *Wytrzymałość w sporcie*, AWF im. Bronisława Czecha, Kraków.
- [www 1] <http://bmi-online.pl/> (dostęp: 11.01.2020).
- [www 2] <https://www.edk.org.pl/> (dostęp: 3.01.2020).
- [www 3] <https://sjp.pwn.pl/szukaj/ekstremalnie.html> (dostęp: 4.01.2020).

### THE EXTREME DIMENSION OF THE EXTREME WAY OF THE CROSS IN THE LIGHT OF RESEARCH ON THE PARTICIPANTS' EFFORT

**Summary:** *Extreme Way of the Cross* (EDK) it's a new form of traditional devotion of Way of the Cross. Relies on walk by night, alone and in silence more than 40 km route, while contemplate Way of the Cross station. Difference between EDK and others passion devotions it's a big effort in EDK, which lead to meet with God. Conducted field research were intended to determine, whether EDK indeed is an extreme activity. Research were related with measurement training parameters (pulse, distance, duration of effort, caloric cost, training load, recovery time) at the selected group of the typical EDK. Test results indicate, that physical effort during EDK is big or extremely big, which confirms the extreme of the EDK.

**Keywords:** Way of the Cross, extreme, physical activity.