

Postrzeganie lasu jako miejsca aktywności fizycznej przez studentów wybranych kierunków studiów w SGGW

Longina Chojnacka-Ożga, Wojciech Ożga, Artur Rutkiewicz

Abstrakt. Na podstawie ankiet przeprowadzonych wśród 500 studentów Wydziału Leśnego oraz Turystyki i Rekreacji SGGW stwierdzono, że podejmują oni aktywność fizyczną najczęściej raz w tygodniu, przeważnie na świeżym powietrzu. Aktywny wypoczynek w lesie częściej podejmowali studenci leśnictwa (przeważnie raz w tygodniu) niż turystyki i rekreacji (rzadziej niż raz w miesiącu). Formami aktywności w lesie były najczęściej spacer, jazda na rowerze i bieganie. Poświęcano na nie na ogół około 1 godziny.

Słowa kluczowe: aktywność fizyczna, studenci, las

Abstract. The perception of the forest as a place of physical activity by students of selected courses at WULS. According to the survey of 500 students, who study in Forestry Faculty and Tourism and Recreation in Warsaw University of Life Sciences, it was ascertained that they undertake physical activity mostly once a week, mainly outside. Active rest in forest more often was taken by students from Forestry Faculty (usually once a week) than students from Tourism and Recreation (less often than once a month). The main type of physical activity in forest were walking, biking and running. They usually take about one hour.

Keywords: physical activity, students, forest

Wstęp

Różne formy aktywności podejmowane przez człowieka poza obowiązkami zawodowymi, domowymi i społecznymi w celu odpoczynku, rozrywki i samodoskonalenia określane są pojęciem rekreacja. Ważnym z punktu widzenia dbałości o zdrowie, sylwetkę, sprawność i kondycję fizyczną rodzajem rekreacji jest rekreacja fizyczna. Jest ona formą czynnego wypoczynku dostępną dla wszystkich, spełniającą funkcje wychowawcze (i samowychowawcze), uprawianą dobrowolnie zgodnie z zainteresowaniami człowieka, przynosząca radość i będącą ciekawą przygodą. Z uwagi na miejsce uprawiania można wyróżnić rekreację plenerową (outdoor recreation) realizowaną w lesie lub parku oraz rekreację w zamkniętych pomieszczeniach (indoor recreation) prowadzoną w siłowniach, salach gimnastycznych lub fitness. Biorąc pod uwagę zdrowotne znaczenie aktywności fizycznej szczególne znaczenie posiada ona jeżeli jest realizowana w warunkach korzystnego bioklimatu oraz w miejscu o szczególnych walorach krajobrazowych.

Celem pracy jest określenie:

- aktywności fizycznej studentów podejmowanej w ramach różnych, z uwagi na miejsce realizacji, form rekreacji,
- znaczenia lasu jako miejsca podejmowania aktywności fizycznej w czasie wolnym,
- rodzajów i częstości aktywności fizycznej podejmowanych w lesie,
- sposobów organizacji rekreacji na obszarach leśnych.

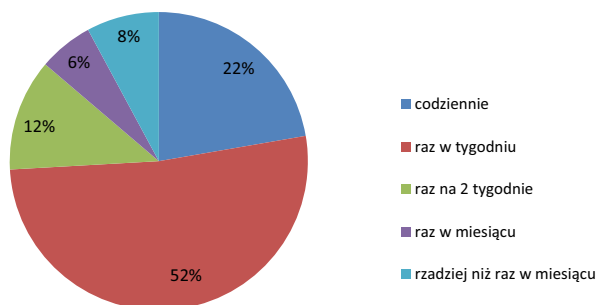
W celu określenia znaczenia lasu jako miejsca rekreacji fizycznej przeprowadzono badania sondażowe wśród 500 studentów SGGW w Warszawie. Badania te przeprowadzono w październiku i listopadzie 2012 roku wśród studentów kierunku leśnictwo oraz turystyka i rekreacja. Wśród ankietowanych 54% stanowili studenci leśnictwa natomiast 48% turystyki i rekreacji. Studenci branych pod uwagę kierunków stanowili różniące się istotnie grupy: wśród studentów leśnictwa kobiety stanowiły 35,4%, podczas gdy wśród studentów turystyki i rekreacji 72,4%. Również miejscowości z których pochodzili studenci obydwu kierunków znacznie różniły się: połowa studentów turystyki pochodziła z Warszawy, natomiast prawie 53% studentów leśnictwa pochodziła ze wsi (tab. 1).

Tab. 1. Pochodzenie grupy badawczej: WL – Wydział Leśny, TiR – turystyka i rekreacja (% respondentów)
Table 1. Place of residence of research group members: WL – Forestry Faculty, TiR – Tourism and Recreation (% of respondents)

Miejscowość	> 500 tys.	100 – 500 tys.	20 – 100 tys.	< 20 tys.	Wieś
WL	11,8	3,1	19,7	12,7	52,8
TiR	50,0	2,6	21,1	9,2	17,1

Aktywność fizyczna studentów

Ponad połowa uczestników badania podejmowała różne formy aktywności fizycznej w czasie wolnym raz na tydzień (ryc. 1).



Ryc. 1. Częstość uczestniczenia w aktywności fizycznej (% respondentów) studentów Wydziału Leśnego oraz Turystyki i Rekreacji SGGW

Fig. 1. Frequency of attendance in physical activity (% of respondents) according to the students from Forestry Faculty and Tourism and Recreation in Warsaw University of Life Sciences

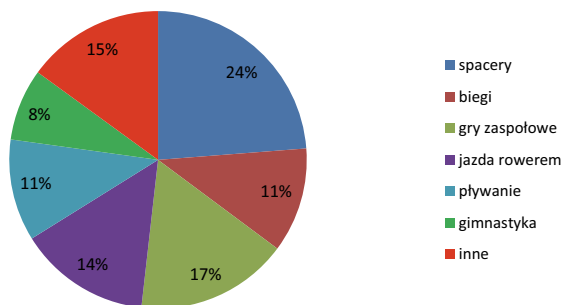
Studenci turystyki i rekreacji deklarowali częstsze podejmowanie aktywności fizycznej codziennie niż studenci leśnictwa. Różnica między studentami badanych kierunków studiów

jest szczególnie widoczna w przypadku mężczyzn (tab. 2). Niepokojącym zjawiskiem może być fakt, iż ok. 11% studentek leśnictwa oraz ponad 9% studentów turystyki i rekreacji aktywnie spędza czas wolny bardzo rzadko (rzadziej niż raz w miesiącu)

Tab. 2. Częstość [% respondentów] uczestniczenia w różnych formach aktywności fizycznej studentów Wydziału Leśnego (WL) oraz Turystyki i Rekreacji (TiR). Oznaczenia: M – mężczyźni, K – kobiety
Table 2. Frequency (% of respondents) of attendance in different types of physical activity of students from Forestry Faculty and Tourism and Recreation. Symbols: M – male, K – female

	codziennie	raz w tygodniu	raz na 2 tygodnie	raz w miesiącu	rzadziej niż raz w miesiącu
WL M	26,4	52,7	10,1	4,7	6,1
WL K	12,3	59,3	13,6	3,7	11,1
TiR M	52,4	28,6	4,8	4,8	9,5
TiR K	14,5	47,3	18,2	12,7	7,3

Najczęstszą formą aktywności fizycznej studentów obu kierunków były spacery, gry zespołowe, jazda rowerem, bieganie i pływanie (ryc. 2). Wśród gier zespołowych dominowały: siatkówka (ponad 17% deklarujących gry zespołowe), piłka nożna (ponad 16%) oraz koszykówka (ok. 7%), rzadziej piłka ręczna (1%).



Ryc. 2. Rodzaje aktywności fizycznej podejmowanej przez studentów Wydziału Leśnego oraz Turystyki i Rekreacji SGGW (% respondentów)

Fig. 1. Types of physical activity taken by students from Forestry Faculty and Tourism and Recreation (% of respondents)

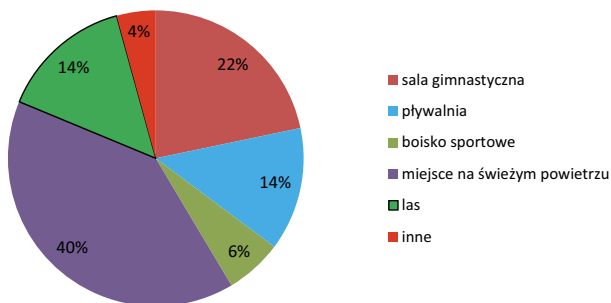
15% ankietowanych uczestniczyło w innych, zróżnicowanych formach aktywności (ryc. 2). Respondenci deklarujący uczestniczenie w innych formach aktywności podawali najczęściej siłownię (ponad 16% deklarujących uprawianie innych form aktywności), jazdę konną (8%), tenis stołowy (6%) oraz różne odmiany sportów walki (łącznie ok. 13%). Ponadto studenci deklarowali jazdę na rolkach, taniec, aerobik, kręgle, łyżwiarstwo, żeglarstwo, akrobatykę, tenis ziemny, szermierkę oraz narciarstwo.

Studenci Wydziału Leśnego częściej niż studenci Turystyki i Rekreacji deklarowali jako formę aktywności fizycznej spacer. Mężczyźni studiujący leśnictwo częściej niż kobiety uczestniczyli w biegach, grach zespołowych oraz jeździe na rowerze. Studenci turystyki i rekreacji częściej niż studentki brali udział w grach zespołowych i gimnastyce, podczas gdy studentki tego kierunku znacznie częściej niż ich koledzy deklarowały pływanie jako ich formę aktywności fizycznej (tab. 3).

Tab. 3. Częstość (% respondentów) uczestniczenia w deklarowanych formach aktywności fizycznej studentów Wydziału Leśnego (WL) oraz Turystyki i Rekreacji (TiR). Oznaczenia: M – mężczyźni, K – kobiety
Table 3. Frequency (% of respondents) of attendance in declared physical activity forms of students from Forestry Faculty and Tourism and Recreation. Symbols: M – male, K – female

	spacery	biegi	gry zespołowe	jazda rowerem	pływanie	gimnastyka	inne
WL M	20,8	14,8	20,1	14,8	8,7	6,0	14,8
WL K	39,0	3,7	14,6	8,5	9,8	11,0	13,4
TiR M	4,8	14,3	23,8	23,8	4,8	14,3	14,3
TiR K	16,4	12,7	7,3	18,2	21,8	5,5	18,2

Z uwagi na cel niniejszych badań jako miejsce podejmowania aktywności fizycznej odrębnie potraktowano las, który (obok pływalni) był wymieniany jako 3 miejsce uprawiania aktywnych form wypoczynku (ryc. 3). Łącznie w rekreacji plenerowej (miejsce na świeżym powietrzu i las) uczestniczyło 54% ankietowanych



Ryc. 3. Miejsce uprawiania deklarowanych przez studentów Wydziału Leśnego oraz Turystyki i Rekreacji form aktywności fizycznej (% respondentów)

Fig. 3. The place, where declared form of physical activity is practised by students from Forestry Faculty and Tourism and Recreation (% of respondents)

Studentki zarówno leśnictwa jak i turystyki i rekreacji częściej niż studenci korzystały z zajęć na sali gimnastycznej i pływalni, podczas gdy studenci częściej deklarowali boisko sportowe jako miejsce uprawiania aktywności fizycznej (tab. 4). Las jako miejsce zajęć fizycznych częściej wybierały osoby studiujące leśnictwo, niż turystykę i rekreację. W przypadku kierunku leśnictwo częściej aktywność fizyczną w lesie podejmowali mężczyźni, niż kobiety. Studenci turystyki i rekreacji z uwagi na uczestniczenie w bardziej różnorodnych formach aktywności, często deklarowali jako miejsce podejmowania aktywności fizycznej „inne” (siłownia, kluby sportowe).

Tab. 4. Deklarowane miejsca uprawiania różnych form aktywności fizycznej przez studentów Wydziału Leśnego (WL) oraz Turystyki i Rekreacji (TiR) (% respondentów). Oznaczenia: M – mężczyźni, K – kobiety
Table 4. Declared places of practising different forms of physical activity by students from Forestry Faculty (WL) and Tourism and Recreation (TiR) (% of respondents). Symbols: M – male, K – female

	sala gimnastyczna	pływalnia	boisko sportowe	na świeżym pow.	las	inne
WL M	19,6	12,2	8,8	36,5	20,3	2,7
WL K	31,3	12,5	1,3	41,3	12,5	1,3
TiR M	9,5	4,8	19,0	42,9	4,8	19,0
TiR K	18,2	21,8	1,8	45,5	5,5	7,3

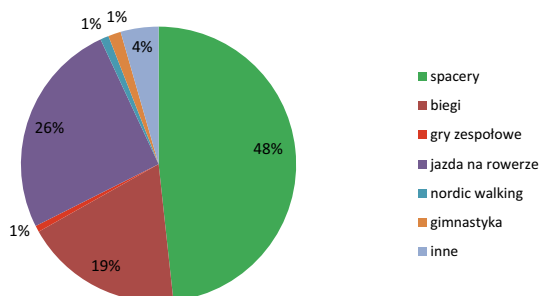
Aktywność fizyczna studentów realizowana w lesie

Deklarowana przez studentów leśnictwa częstość uczestniczenia w aktywnych formach spędzania wolnego czasu w lesie różniła się w sposób istotny od analogicznej częstości podanej przez studentów turystyki i rekreacji. Studenci leśnictwa (prawie 11% respondentów) podejmują aktywność fizyczną w lesie codziennie, a studentki i studenci tego kierunku (po ok. 27%) przynajmniej raz w tygodniu (tab. 5). Studentki i studenci turystyki i rekreacji podobną aktywność deklarują rzadziej niż raz w miesiącu, a duża ich część nie korzysta z lasu jako miejsca uprawiania aktywności fizycznej (tab. 5).

Tab. 5. Częstość (% respondentów) uczestniczenia w różnych formach aktywności fizycznej w lesie przez studentów Wydziału Leśnego (WL) oraz Turystyki i Rekreacji (TiR). Oznaczenia: M – mężczyźni, K – kobiety
Table 5. Frequency (% of respondents) of attendance in different forms of physical activity in forest of students from Forestry Faculty (WL) and Tourism and Recreation (TiR). Symbols: M- male, K- female

	codziennie	raz w tygodniu	raz na 2 tygodnie	raz w miesiącu	rzadziej niż raz w miesiącu	nie uczestniczę
WL M	10,7	27,5	16,8	19,5	18,1	7,4
WL K	4,9	27,2	13,6	19,8	22,2	12,3
TiR M	0,0	19,0	14,3	14,3	28,6	23,8
TiR K	1,8	7,3	14,5	12,7	41,8	21,8

Najczęstszą formą aktywności fizycznej podejmowaną w lesie były spacer, jazda na rowerze oraz bieganie (ryc. 4).



Ryc. 4. Rodzaje aktywności fizycznej podejmowanej w lesie przez studentów Wydziału Leśnego oraz Turystyki i Rekreacji SGGW (% respondentów)

Fig. 4. Types of physical activity undertaken in forest by students from Forestry Faculty (WL) and Tourism and Recreation (TiR) in Warsaw University of Life Sciences (% of respondents)

Studentki badanych kierunków studiów częściej niż studenci deklarowały spacer jako formę aktywności fizycznej w lesie, natomiast studenci częściej od studentek bieganie (tab. 6). Wśród zaznaczonych przez studentów leśnictwa innych form aktywności dominowało myślistwo, natomiast w przypadku studentów turystyki i rekreacji jazda konna.

Tab. 6. Częstość (% respondentów) uczestniczenia w deklarowanych formach aktywności fizycznej w lesie studentów Wydziału Leśnego oraz Turystyki i Rekreacji

Table 6. Frequency (% of respondents) of attendance in declared physical activity forms in forest by students from Forestry Faculty and Tourism and Recreation

	spacery	biegi	gry zespołowe	jazda na rowerze	nordic walking	gimnastyka	inne
Wydział Leśny – Mężczyźni	44,2	22,3	1,0	24,4	0,5	1,0	6,6
Wydział Leśny – Kobiety	55,9	12,6	0,9	24,3	1,8	0,9	3,6
Turystyka i Rekreacja – Mężczyźni	45,5	22,7	0,0	22,7	0,0	4,5	4,5
Turystyka i Rekreacja – Kobiety	48,6	16,2	0,0	31,1	1,4	2,7	0,0

Formy aktywności fizycznej, w których uczestniczą studenci zarówno leśnictwa jak i turystyki i rekreacji są organizowane w ponad 90% indywidualnie przez ich uczestników. Nie-wielka część studentek i studentów (do ok. 5%), przede wszystkim Wydziału Leśnego, korzysta ze zorganizowanych form aktywnego wypoczynku (tab. 7).

Tab. 7. Sposób organizowania aktywnych form wypoczynku w lesie przez studentów Wydziału Leśnego (WL) oraz Turystyki i Rekreacji (TiR). Oznaczenia: M – mężczyźni, K – kobiety

Table 7. The way of organising active rest forms in forest by students from Forestry Faculty (WL) and Tourism and Recreation (TiR). Symbols: M – male, K – female

	organizuję samodzielnie	korzystam z zajęć sekcji sportowych, klubów	korzystam ze specjalistycznych zajęć z indywidualnym trenerem	korzystam z specjalistycznych zajęć grupowych z trenerem
WL M	88,4	5,1	1,4	5,1
WL K	91,5	5,6	1,4	1,4
TiR M	100,0	0,0	0,0	0,0
TiR K	95,3	2,3	2,3	0,0

Zdecydowana większość respondentów dociera do lasu w celu aktywnego wypoczynku pieszo lub rowerem. Studenci badanych kierunków studiów częściej niż studentki wykorzystują w tym celu samochód (tab. 8).

Tab. 8. Środki lokomocji wykorzystywane przez studentów Wydziału Leśnego oraz

Turystyki i Rekreacji w celu dotarcia do lasu jako miejsca aktywnego wypoczynku (% respondentów)

Table 8. Vehicles used by students from Forestry Faculty and Tourism and Recreation to get to the forest as a place of active rest (% of respondents)

	pieszo	rowerem	samochodem	autobusem	pociągiem	innym
Wydział Leśny – Mężczyźni	41,4	30,0	21,4	4,3	1,4	1,4
Wydział Leśny – Kobiety	45,1	28,2	14,1	8,5	4,2	0,0
Turystyka i Rekreacja – Mężczyźni	37,5	31,3	25,0	6,3	0,0	0,0
Turystyka i Rekreacja – Kobiety	34,9	37,2	18,6	4,7	0,0	4,7

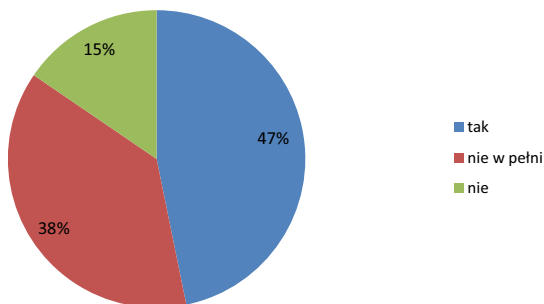
Najwięcej czasu na aktywny wypoczynek w lesie przeznaczają studenci Wydziału Leśnego (tab. 9). Studentki zarówno leśnictwa jak i turystyki i rekreacji na ogół mniej czasu poświęcają na aktywność fizyczną w lesie niż studenci tych kierunków. Najczęściej studenci spędzają aktywnie w lesie około 1 godziny (tab. 9).

Tab. 9. Czas trwania aktywności fizycznej podejmowanej w lesie przez studentów Wydziału Leśnego oraz Turystyki i Rekreacji

Table 9. Duration time of physical activity in forest according to the students from Forestry Faculty and Tourism and Recreation

	0,5 godziny	około 1 go- dziny	1-2 godziny	ponad 2 godziny
Wydział Leśny – Mężczyźni	9,4	31,2	30,4	29,0
Wydział Leśny – Kobiety	12,7	42,3	31,0	14,1
Turystyka i Rekreacja – Mężczyźni	6,3	43,8	37,5	12,5
Turystyka i Rekreacja – Kobiety	14,0	37,2	34,9	14,0

Według 47% respondentów istniejące zagospodarowanie turystyczne lasów jest odpowiednie do podejmowania aktywnych form odpoczynku w lesie (ryc. 5). Najczęściej wymienianymi elementami infrastruktury turystycznej, których brak na obszarach leśnych jest szczególnie odczuwany przez respondentów są: odpowiednio przygotowane i wyposażone miejsca do ćwiczeń sportowych (36% respondentów), odpowiednio zadbane i oznakowane szlaki rowerowe (27% respondentów) oraz miejsca odpoczynku (10% respondentów).



Ryc. 5. Odsetek (%) studentów Wydziału Leśnego oraz Turystyki i Rekreacji uważających, że elementy zagospodarowania turystycznego lasów zaspokajają ich oczekiwania dotyczące uprawiania aktywnych form wypoczynku w lesie

Fig. 5. Percent (%) of students from Forestry Faculty and Tourism and Recreation, who thought, that elements of tourist forest development satisfy their expectations concerning practicing active rest in forest

Znacznie krytyczniej ocenili istniejące zagospodarowanie turystyczne studenci turystyki i rekreacji niż leśnictwa (tab. 10). Studenci tego kierunku częściej niż ich koleżanki uważali obecną na obszarach leśnych infrastrukturę turystyczną jako nie spełniającą oczekiwań dotyczących możliwości aktywnego wypoczynku w lesie. Zwracali oni uwagę na zły stan części szlaków rowerowych, brak ścieżek biegowych i nieodpowiednie oznakowanie szlaków turystycznych. Zwrócono również uwagę na negatywny odbiór przez respondentów zbyt dużego nasycenia niektórych obszarów leśnych elementami infrastruktury turystycznej.

Tab. 10. Odsetek (%) respondentów uważających, że elementy zagospodarowania turystycznego lasów zaspokajają ich oczekiwania dotyczące uprawiania aktywnych form wypoczynku w lesie
Table 10. Percent (%) of respondents thinking that elements of tourist forest development satisfy their expectations concerning practicing active rest in forest

	tak	nie w pełni	nie
Wydział Leśny – Mężczyźni	51,5	33,8	14,7
Wydział Leśny – Kobiety	43,7	42,3	14,1
Turystyka i Rekreacja – Mężczyźni	40,0	33,3	26,7
Turystyka i Rekreacja – Kobiety	39,5	44,2	16,3

Podsumowanie i wnioski

Rekreacja plenerowa pozwala na odreagowanie stresów, wyzwala entuzjazm dostarczając energię do pokonywania problemów dnia codziennego (Królikowska et al. 2005). Odpowiedni poziom aktywności fizycznej w młodości wpływa korzystnie na rozwój somatyczny, motoryczny, psychiczny i społeczny młodego człowieka, kształtuje świadomość, wyrabia potrzebę kontynuowania aktywności ruchowej przez całe życie (Walicka-Cupryś et al. 2010). Świadomość społeczeństwa polskiego związana z prozdrowotną rolą aktywności fizycznej jest niska (Kulmatycki et al. 2005). Wg Laskowskiego i współautorów (2005) wydolność polskich studentów jest niska i odbiega od wydolności studentów innych krajów Europy, Ameryki i Afryki. Wynika to z małej aktywności ruchowej, przez co nie uzyskuje się wartości wydatku energetycznego zalecanego w treningu zdrowotnym rekomendowanym przez europejskie i amerykańskie towarzystwa naukowe (Stosiołek i Jagier 2003). Niska aktywność fizyczna nie wynika z braku czasu wolnego (Bytniewski i Huk-Wieliczuk 2005), lecz zależy raczej od cech psychofizycznych oraz środowiska, w którym wychowywał się człowiek (Kałużny i Rokita 2011).

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, podobnie jak w innych wcześniejszych badaniach (Łaszek 2011, Sport i aktywność fizyczna 2011, Szymborski 2012), że aktywność fizyczna kobiet jest niższa niż mężczyzn. Regularna aktywność fizyczna studentów wybranych kierunków SGGW, szczególnie kobiet, była podejmowana rzadziej niż podobna aktywność młodzieży innych krajów Unii Europejskiej (Sport i aktywność fizyczna 2011). Wśród studentek badanych kierunków studiów SGGW często podejmowaną formą aktywności były spacerowanie oraz jazda na rowerze i pływanie, co koresponduje z wynikami uzyskanymi przez Miązek (2005). Studenci najczęściej uczestniczyli w grach zespołowych, jeździe na rowerze i biegach.

Na podstawie badań dotyczących aktywności fizycznej studentów na obszarach leśnych stwierdzono, że:

- studenci leśnictwa częściej niż turystryki i rekreacji podejmowali aktywność fizyczną w lesie,
- najczęstszą formą aktywnego wypoczynku w lesie były spacerowanie, jazda rowerem oraz bieganie,
- aktywność fizyczna podejmowana w lesie trwała najczęściej około 1 godziny,
- zajęcia fizyczne w lesie organizowane były przez samych uczestników,
- infrastruktura turystyczna istniejąca na obszarach leśnych oceniana była pozytywnie, zwracano uwagę na braki miejsc i urządzeń umożliwiających odpowiednie ćwiczenia sportowe.

Literatura

- Bytniewski M., Huk-Wieliczuk E. 2005. Bariery uczestnictwa studentów turystyki i rekreacji w wykorzystaniu czasu wolnego. [W:] Rekreacja, turystyka, kultura (red. J. Ożdziński). Wyd. AWFIS. Gdańsk. s. 247-253.
- Kałużny K., Rokita A. 2011. Zainteresowania uczniów klas I–III gimnazjum integracyjnego różnymi formami aktywności ruchowej. Rozprawy Naukowe AWF Wrocław z. 35. s. 151-155.
- Królikowska B., Graczykowska B., Szyguła J. 2005. Imprezy turystyczno – rekreacyjne jako sposób promocji prozdrowotnego stylu życia młodzieży. Ann. Univ. M. Curie-Skłodowskiej. V. LX. 253 Sectio D. s. 124-127.
- Kulmatycki L., Supiński J. 2005. Styl życia i zdrowie Polaków na tle krajów UE – analiza porównawcza. Ann. Univ. M. Curie-Skłodowskiej. V. LX. 265 Sectio D. s. 181-185.
- Laskowski R., Zieman E., Grzywacz T. 2005. Wydolność fizyczna studentów z wybranych uczelni Gdańskie. Ann. Univ. M. Curie-Skłodowskiej. V. LX. 277 Sectio D. s. 234-237.
- Laszek M., Nowacka E., Gawron-Skrabek A., Szatko F. 2011. Negatywne wzorce zachowań zdrowotnych studentów. Część II. Aktywność ruchowa i nawyki żywieniowe. Problemy Hig. Epidemiol. Nr 92 (3). s. 461-465.
- Miązek U. 2005. Aktywność fizyczna jako element stylu życia młodych kobiet studiujących w krakowskich uczelniach. Ann. Univ. M. Curie-Skłodowskiej. V. LX. 315 Sectio D. s. 409-413.
- Sport i aktywność fizyczna. 2010. Badania specjalne Eurobarometru nr 334, seria badawcza 72.3.
- Stosiółek D., Jagier A. 2003. Aktywność ruchowa studentów medycyny. Nowiny Lekarskie, 72, 2. s. 140-142.
- Szyborski J. (red.). 2012. Zdrowie publiczne i polityka ludnościowa. T. II. Rządowa Rada Ludnościowa. Warszawa.
- Walicka-Cupryś K., Ćwirlej A., Kuźdżał A., Zawadzka D. 2010. Aktywność ruchowa młodzieży z terenów wiejskich i małych miast. Young Sport Science of Ukraine. V. 2. s. 32-39.

Longina Chojnacka-Oźga¹, Wojciech Oźga¹, Artur Rutkiewicz²

¹Katedra Hodowli Lasu SGGW

²Katedra Ekologii i Ochrony Lasu SGGW

longina_chojnacka_ozga@sggw.pl,

wojciech_ozga@sggw.pl, ajr@vp.pl