



RAPORT
PAŃSTWOWEJ INSPEKCJI SANITARNEJ
WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO
Z AKCJI WAŻENIA PLECAKÓW.

LISTOPAD 2009

1. Wstęp.

Zgodnie z wytycznymi Głównego Inspektora Sanitarnego zawartymi w piśmie z dnia 13.10.2009 r. znak GIS-HŚ-HK-078-125/KŁ/09 w porozumieniu z Rzecznikiem Praw Dziecka, 15 października 2009 r. przeprowadzono akcję ważenia plecaków w szkołach w całej Polsce. Miało to związek z licznymi i niepokojącymi sygnałami napływającymi od rodziców do Rzecznika Praw Dziecka i Głównego Inspektoratu Sanitarnego.

Ważenie plecaków poprzedzić miało wcześniejsze wystąpienie do dyrektorów szkół o zgodę na przeprowadzenie akcji. Niestety, w praktyce okazało się, że 15 października w niektórych szkołach trwały jeszcze obchody dnia nauczyciela, w związku z tym na terenie województwa warmińsko-mazurskiego badanie ciężaru plecaków przedłużono na następne dni.

Według założeń tej akcji, badania miały być przeprowadzone na terenie każdego powiatu, obejmując uczniów klas pierwszych, drugich, trzecich i szóstych w jednej szkole wiejskiej publicznej, jednej szkole miejskiej publicznej i jednej szkole miejskiej niepublicznej. Przyjęto, że ciężar plecaka nie powinien być większy niż 10% wagi ciała ucznia. W tym miejscu należy podkreślić, że polskie ustawodawstwo nie reguluje kwestii maksymalnej wagi plecaka dzieci i młodzieży szkolnej. W literaturze poświęconej temu zagadnieniu nie ma jednolitego stanowiska co do maksymalnego stosunku wagi plecaka do wagi ciała ucznia. W Polsce, jak i na świecie przyjmuje się wielkość od 10% do 20% wagi ciała ucznia, choć najczęściej wskazywaną jako właściwa jest wartość do 10%.

2. Narzędzie badawcze.

Przed przystąpieniem do badań wszystkim stacjom sanitarno-epidemiologicznym przesłano ankietę opracowaną przez Departament Higieny Środowiska Głównego Inspektoratu Sanitarnego uwzględniającą płeć dziecka, rodzaj i typ szkoły oraz klasę. Ankiety posłużyły do zapisu wyników i sporządzenia uśrednionych tabel zbiorczych, które następnie przesłano do Głównego Inspektoratu Sanitarnego.

3. Dane liczbowe.

W województwie warmińsko-mazurskim badaniami objęto ogółem 221 klas, w tym: 55 klas pierwszych, 57 klas drugich, 53 klasy trzecie i 56 klas szóstych. Ogółem, zważono 3873 plecaki, z czego 1973 należało do chłopców, a 1900 do dziewcząt. Szczegółowe dane dotyczące akcji ważenia plecaków przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1. Akcja ważenia plecaków w województwie warmińsko-mazurskim w liczbach.

	Liczba oddziałów, w których przeprowadzono akcję ważenia plecaków	Chłopcy	Dziewczęta	Razem
Klasy pierwsze	55	493	438	931
Klasy drugie	57	521	489	1010
Klasy trzecie	53	431	466	897
Klasy szóste	56	528	507	1035
Ogółem	221	1973	1900	3873

4. Wstępna analiza danych.

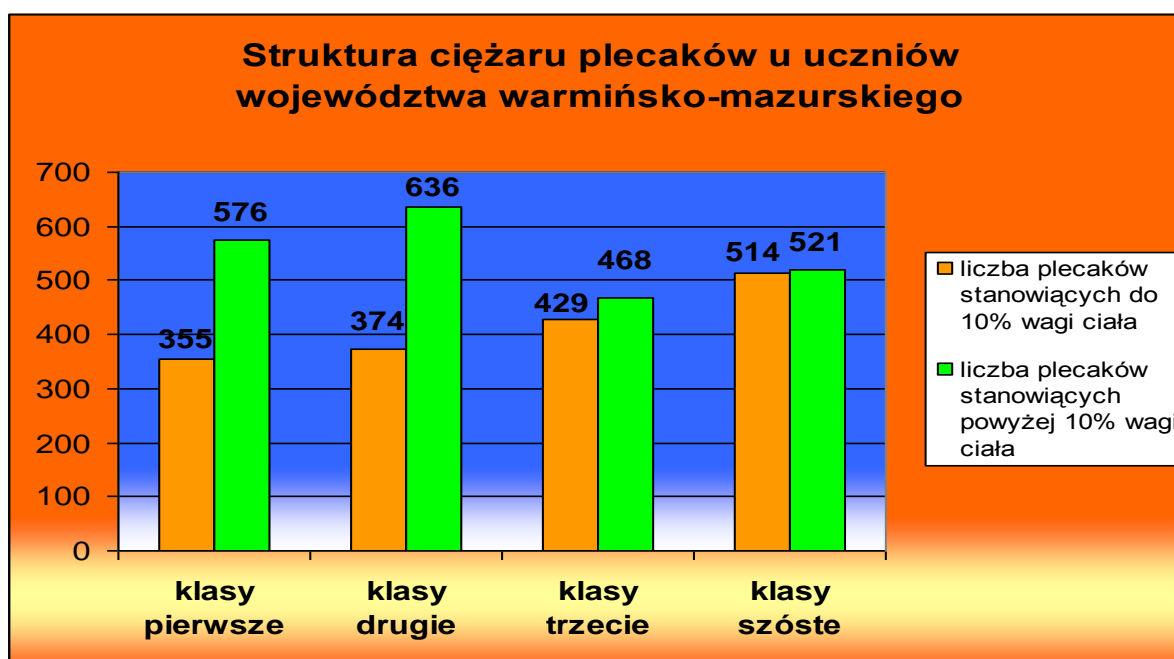
Zgodnie z poleceniem Głównego Inspektora Sanitarnego na szczeblu województwa sporządzono uśrednione sprawozdania zbiorcze i przesłano je do Głównego Inspektoratu Sanitarnego w Warszawie. Ze wstępnej analizy danych wyłonił się obraz statystycznego ucznia klasy pierwszej, drugiej, trzeciej i szóstej. Pierwszoklasista charakteryzuje się średnią wagą około 27 kg i nosi plecak z przeciętnym obciążeniem 2,42 kg; a jego koleżanka z klasy waży średnio 25,5 kg, a jej plecak z zawartością ok. 2,1 kg. Chłopiec w drugiej klasie waży ok. 30 kg, a jego plecak ok. 2,8 kg; natomiast średnia waga dziewczynki uczęszczającej do klasy drugiej to 30,2 kg, jej tornistra ok. 3,1 kg. Statystyczny trzecioklasista waży ok. 34,5 kg, a jego tornister ok. 3,3 kg. Trzecioklasistki ważą średnio 34 kg, a ich plecak z zawartością średnio 3 kg. Chłopiec uczęszczający do klasy szóstej ma masę około 47 kg i nosi plecak o ciężarze 4,7 kg; a średnia waga szóstoklasistki to również 47 kg, a jej plecaka z wyposażeniem 4,65 kg.

Biorąc pod uwagę wstępne założenia mówiące o dopuszczalnym 10% stosunku wagi plecaka do wagi ciała ucznia, ze średniej statystycznej wynika, że w województwie warmińsko-mazurskim przeciążone plecaki mają jedynie dziewczynki uczęszczające do klas drugich. Jednak szczegółowa analiza wszystkich ankiet przeprowadzona przez Oddział Higieny Dzieci i Młodzieży Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Olsztynie wykazała nieco inną sytuację.

5. Szczegółowa analiza ankiet.

Szczegółowej analizie poddano 221 ankiet, które Powiatowe Stacje Sanitarno-Epidemiologiczne województwa warmińsko-mazurskiego przesłały do Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej. Niestety, okazało się, że uśrednione dane nie odzwierciedlały faktycznego stanu obciążenia uczniów tornistrami: na 3873 zważone plecaki 2201 miało ciężar większy niż 10% wagi ciała uczniów. W województwie warmińsko-mazurskim stanowi to 56,8% wszystkich zważonych plecaków. Przedstawia to poniższy wykres.

Wykres 1. Struktura ciężaru plecaków u uczniów województwa warmińsko-mazurskiego



Z powyższego wykresu wynika, że najwięcej przypadków przekroczenia wagi plecaków odnotowano u uczniów klas drugich (prawie 63%), a najmniej u uczniów klas szóstych (50,3%).

Pewnym pocieszeniem – w tej niewątpliwie niekorzystnej sytuacji – jest fakt, że większość przekroczeń dotyczy stosunku od 10 do 15% wagi plecaka do ogólnej masy ciała (1727 przypadków), podczas gdy pozostałe (tj. od 15 do 20% wagi ciała i powyżej 20%) stanowiły 474 przypadki. Warto zwrócić uwagę, że stosunkowo niewielki odsetek stanowią przekroczenia wagi powyżej 20%. Najwięcej tego typu przekroczeń stwierdzono na terenie powiatu działdowskiego – 42, z czego 34 przypadki w klasach pierwszych.

Szczegółowe dane w tej kwestii przedstawia poniższa tabela.

Tabela 2. Struktura ciężaru tornistrów u uczniów województwa warmińsko-mazurskiego.

Klasy	CHŁOPCY				DZIEWCZĘTA			
	do 10%	10-15%	15-20%	pow. 20%	do 10%	10-15%	15-20%	pow. 20%
pierwsze	197	228	48	20	158	192	60	28
drugie	208	235	75	3	166	240	73	10
trzecie	225	179	27	-	204	204	50	8
szóste	272	223	32	1	242	226	36	3
Ogółem	902	865	182	24	770	862	219	49

Wśród uczniów ze stwierdzonymi dużymi przekroczeniami dopuszczalnej wagi plecaków odnotowano przypadek pierwszoklasisty, u którego stosunek ciężaru tornistra do masy ciała wyniósł 40%. Taka krytyczna wartość jest uderzająca, zwłaszcza gdy zauważymy, że waga dziecka wynosiła 21 kg, a jego plecaka z zawartością 8,4 kg.

Niestety, nie jest to „najlepszy” wynik jeśli chodzi o największą wagę plecaka. Niechlubną rekordzistką jest pierwszoklasistka, która nie tylko „przebiła” kolegów z klas pierwszych, ale również pozostawiła w tyle uczniów wszystkich pozostałych klas. Waga ciała uczennicy to 27 kg, natomiast ciężar plecaka z zawartością 9,32 kg (!); tak więc stosunek wagi plecaka do wagi ciała wynosi 34,5%.

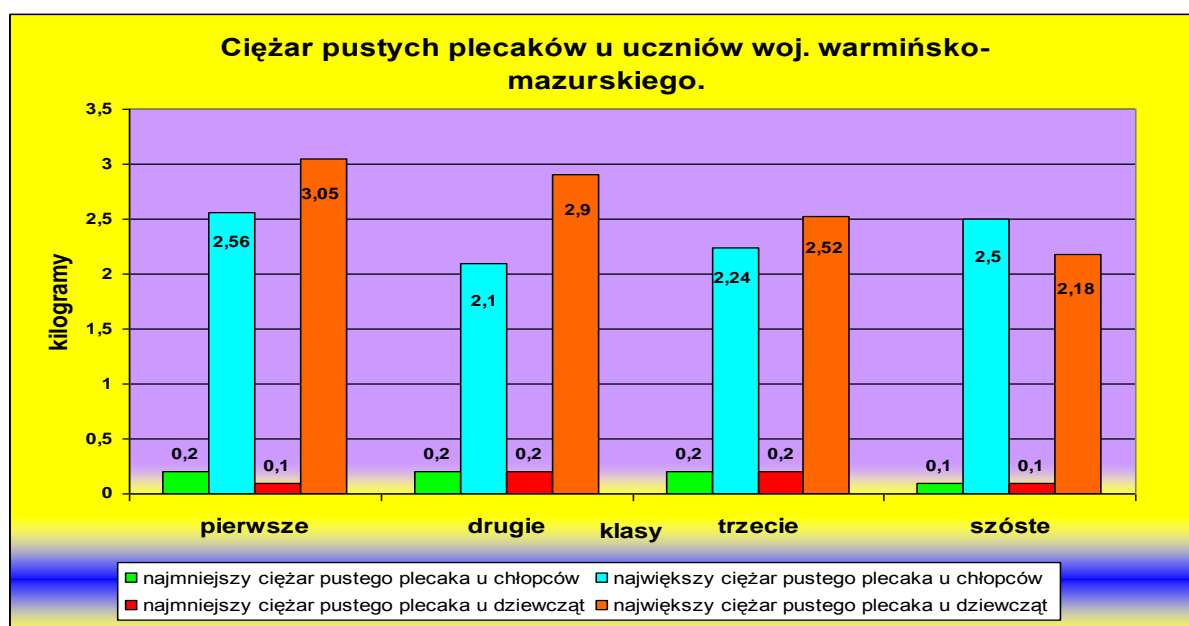
Analizując dane, zwłaszcza klas pierwszych, gdzie u prawie 62% uczniów stwierdzono przekroczenie wagi plecaków, należałoby zastanowić się, w jaki sposób szkoły radzą sobie z realizacją zapisu Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 25 sierpnia 2009 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz. U. Nr 139, poz. 1130), które nakazuje w pomieszczeniach szkoły lub placówki zapewnić uczniom możliwość pozostawienia części podręczników i przyborów szkolnych. Z informacji otrzymanych przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Olsztynie wynika, że na terenie województwa warmińsko-mazurskiego ten obowiązek jest realizowany w różny sposób. Zdarzają się powiaty, gdzie uczniowie klas pierwszych mają komfortowe warunki i nie muszą nosić ciężkich plecaków, ponieważ szkoła wydzieliła miejsce do przechowywania podręczników. Przykładem może być powiat gołdapski, gdzie na 25 zważonych plecaków wszystkie były lżejsze niż 10% wagi ciała ich właścicieli. Czy szkoła wydzieli miejsce na podręczniki, zależy również od tego, jakimi warunkami lokalowymi dysponuje.

W przypadku placówek dużych, o licznych klasach, które często borykają się z problemem zagęszczenia uczniów, wygospodarowanie dodatkowego miejsca jest praktycznie niemożliwe. Jeśli jednak szkole uda się wskazać takie miejsce, to pozostawia się tam raczej przybory plastyczne, typu farby, kredki, bloki rysunkowe itp. Z poczynionych obserwacji oraz skarg i sygnałów, które docierają do Państwowej Inspekcji Sanitarnej, można wnioskować, że jeśli nawet wszystkie szkoły zapewniłyby miejsce na przechowywanie książek, zeszytów i ćwiczeń, to i tak nie wszyscy uczniowie skorzystaliby z takiej możliwości. Powodem takiego postępowania jest konieczność odrabiania prac domowych z wykorzystaniem podręczników. W przypadku zakupu szafek do szkoły dodatkowym rozwiązaniem, które znacznie „odchudziłoby” plecaki, byłoby zredukowanie ilości zadań domowych lub – przy utrzymaniu prac wykonywanych przez uczniów w domu na obecnym poziomie – zakup drugiego zestawu podręczników do użytku w szkole.

Niewątpliwie największy wpływ na wagę tornistra mają podręczniki, zeszyty ćwiczeń oraz zeszyty, w których uczniowie robią notatki. Wzrost ciężaru plecaka jest konsekwencją m.in. możliwości wyboru przez nauczycieli podręczników do nauczania przedmiotu – podręcznik w twardej oprawie oznacza dodatkowe obciążenie plecaka. Zdarza się, że nauczyciele narzucają wybór konkretnego zeszytu (np. zeszyt w twardej oprawie liczący 96 kartek zamiast zeszytu w miękkiej oprawie liczącego 32 kartki), najczęściej jednak błąd ten popełniają uczniowie, a także ich rodzice w momencie kompletowania wyprawki szkolnej. Wybór zeszytu cieńszego i w miękkiej oprawie oznacza obniżenie ogólnej wagi tornistrów.

Innym problemem, który poddano szczegółowej analizie, jest waga pustego plecaka bez książek, zeszytów i ćwiczeń. Z zebranych danych można wysnuć wniosek, że rodzice kupując tornister nie zwracają uwagi na jego ciężar. W skrajnych przypadkach zdarzały się plecaki, które bez obciążenia osiągały wagę powyżej 3 kilogramów. Co ciekawe, miało to miejsce u wymienionej już uczennicy klasy pierwszej, która była właścicielką najcięższego plecaka z zawartością w naszym województwie. Z dokonanej analizy wynika, że w większości przypadków, w których pusty tornister był ciężki, przekładało się to na przekroczenie dopuszczalnego stosunku wagi obciążonego tornistra do wagi ciała. Należy zauważyć, że najcięższymi pustymi plecakami były tornistry na kółkach.

Wykres 2. Ciężar pustych tornistrów u uczniów woj. warmińsko-mazurskiego.



Kolejnym problemem poddanym szczegółowej analizie była kwestia wpływu pozostałego wyposażenia (bez książek, zeszytów i ćwiczeń) na stosunek obciążenia plecaka do wagi ciała. W trakcie akcji ważenia plecaków okazało się bowiem, że znaczną część wagi plecaka z zawartością stanowi wyposażenie dodatkowe noszone przez uczniów, często bez potrzeby. To, że uczniowie mają w swoich tornistrach książki z biblioteki (które mieli oddać tydzień wcześniej) już nikogo nie dziwi. Na porządku dziennym spotyka się piórniki składające się z kilku bogato wyposażonych części, kosmetyki (głównie w przypadku dziewcząt), zabawki. Zdarzały się również sytuacje, że dzieci otrzymujące mleko w kartonikach w dniu ważenia miały ich po kilka sztuk. To wpływało na zwiększenie ciężaru plecaka. Należy wziąć również pod uwagę fakt noszenia przez dzieci drugiego śniadania i napoju (często w butelkach o dużej pojemności), co także nie było obojętne dla wyników badań. Osobliwości znalezione w plecakach, to młotki, gwoździe, deseczki czy porcelanowe słonie. Oczywiście, zdarzali się uczniowie, którzy poza podstawowym wyposażeniem, typu długopis i ołówek, nie mieli niczego innego.

Skrajne dane mówią o plecakach, w których udział wyposażenia dodatkowego stanowił ponad 80% ich wagi. Zauważono, że w wielu przypadkach zbyt duża ilość dodatkowego wyposażenia powodowała przeciążenie plecaka.

6. Porównanie danych z badaniem wagi tornistrów przeprowadzonym w roku 2003.

Ocena ciężaru plecaków szkolnych przeprowadzona w bieżącym roku nie była pierwszą akcją pozwalającą ocenić stopień obciążenia uczniów tornistrami i plecakami. Podobne badania były przeprowadzone w okresie od stycznia do maja 2003 roku. Wówczas, w odróżnieniu od akcji przeprowadzonej w roku bieżącym, badaniem objęto uczniów klas pierwszych, drugich i trzecich (bez klas szóstych). W związku z tym, że poprzednie badanie trwało pięć miesięcy, zważono znacznie więcej uczniowskich tornistrów. Ocenie poddano 24 571 plecaków, z czego 12 544 należało do chłopców, a 12 027 do dziewcząt. Za właściwą wagę tornistra przyjęto wówczas zapisy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 grudnia w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym (Dz. U. Nr 85, poz. 500 z późniejszymi zmianami), w którym dla chłopców była mowa o ciężarze rzędu 5 kg, a dla dziewcząt – 3 kg. Ostatecznie, dla potrzeb akcji górną granicę dopuszczalnej wagi plecaka określono na 3 kg.

Porównując dane z roku 2003 i 2009 można stwierdzić, że liczba uczniów, u których stwierdzono przekroczenie wagi plecaków w województwie warmińsko-mazurskim znacznie się zwiększyła. Szczególnie niekorzystnie wyglądają wskaźniki dotyczące pierwszoklasistów (wzrost o 36,68%). W przypadku uczniów klas drugich odnotowano wzrost o 19,6%, a uczniów klas trzecich – o 26,76 %.

Szczegółowe dane w tej kwestii przedstawia poniższa tabela.

Tabela 3. Porównanie akcji ważenia plecaków z roku 2003 i 2009.

Klasy	Rok 2003			Rok 2009		
	liczba zważonych plecaków	liczba plecaków o ciężarze pow. 3 kg	% plecaków z niedopuszczalną wagą (w stosunku do liczby zbadanych w danych klasach)	liczba zważonych plecaków	liczba plecaków ze stosunkiem wagi wyższym niż 10% wagi ciała ucznia	% z niedopuszczalną wagą (w stosunku do liczby zbadanych w danej klasie)
pierwsze	8071	2033	25,19	931	576	61,87
drugie	8040	3487	43,37	1010	636	62,97
trzecie	8460	2150	25,41	897	468	52,17

Należy nadmienić, iż w roku 2004 Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym zostało uchylone nowym aktem prawnym, w którym próżno by szukać regulacji dotyczących obciążenia w pracy młodych poniżej 16 roku życia. Obecnie nie ma w Polsce możliwości odwołania się do jakiegokolwiek aktu prawnego dotyczącego obciążenia uczniów tornistrami.

7. Zakończenie.

Współczesna koncepcja zdrowotnej opieki nad uczniami zakłada, że szkoła powinna być środowiskiem przyjaznym dla wychowanków. Bezpośrednio wpływa ono bowiem na stan zdrowia ucznia. Sytuacja, gdy dziecko nosi zbyt ciężki plecak może negatywnie wpływać na stan jego zdrowia (zwiększona częstotliwość bólów pleców, nabywanie lub pogłębianie wad postawy). Wyniki badań nie napawają optymizmem, jednak nie można twierdzić, że nic w tym kierunku nie zmienia się na lepsze. W miarę możliwości, dyrektorzy starają się wydzielić miejsce na pozostawianie chociaż przyborów na zajęcia plastyczne, aby dzieci nie musiały zabierać ich do domu. Niektóre szkoły dokładają starań, żeby nie tylko uczniowie klas pierwszych, ale także starszych mieli wydzielone miejsce na podręczniki czy przybory plastyczne. Akcja ważenia plecaków uświadomiła niektórym dyrektorom skalę problemu. Już podczas badań składali oni deklaracje, że miejsce na podręczniki zostanie wydzielone. Problemowi temu warto poświęcać więcej uwagi, aby wypracować rozwiązania pozwalające na zmniejszenie obciążenia uczniów.

Należy uświadamiać nauczycieli, rodziców i dzieci, że wagę tornistra można zredukować poprzez bardzo proste czynności – zakup cienkich zeszytów, używanie lekkiego plecaka oraz okresowe kontrole zawartości tornistrów przez rodziców. Akcją informacyjną, mającą na celu zmniejszanie wagi uczniowskich plecaków pracownicy Państwowej Inspekcji Sanitarnej prowadzą na co dzień podczas działalności kontrolnej i oświatowej. Podejmowanych jest szereg inicjatyw, aby zmienić istniejący niekorzystny stan rzeczy. Wśród prowadzonych działań można wymienić m.in. realizację programu edukacyjnego „Moje dziecko idzie do szkoły” oraz umieszczenie na stronie internetowej Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Olsztynie niezbędnych informacji na ten temat.

Tabela 4. Liczba zważonych plecaków i liczba uczniów, którzy posiadali przeciążone plecaki w klasach pierwszych.

PSSE	Chłopcy		Dziewczęta	
	liczba		liczba	
	zważonych plecaków	uczniów spośród zbadanych, u których plecak jest cięższy niż 10 % wagi ciała	zważonych plecaków	uczniów spośród zbadanych, u których plecak jest cięższy niż 10 % wagi ciała
Bartoszyce	10	2	12	0
Braniewo	38	31	40	31
Działdowo	59	48	54	47
Elbląg	37	24	30	20
Elk	27	7	24	11
Giżycko	19	14	14	9
Gołdap	13	0	12	0
Iława	11	9	20	16
Kętrzyn	14	12	23	15
Lidzbark	34	23	24	14
Mragowo	21	3	22	4
Nidzica	18	18	13	13
Nowe Miasto Lubawskie	28	18	26	23
Olecko	17	12	17	13
Olsztyn	42	17	18	11
Ostróda	17	8	10	6
Pisz	18	13	18	16
Szczytno	37	22	36	18
Węgorzewo	33	15	25	13
RAZEM	493	296	438	280

Tabela 5. Struktura obciążenia plecaków u uczniów klas pierwszych

PSSE	do 10% wagi ciała ucznia		10-15% wagi ciała ucznia		15-20% wagi ciała ucznia		pow. 20% wagi ciała ucznia	
	chłopcy	dziewczęta	chłopcy	dziewczęta	chłopcy	dziewczęta	chłopcy	dziewczęta
Bartoszyce	8	12	2	-	-	-	-	-
Braniewo	7	9	23	18	7	8	1	5
Działdowo	11	7	25	22	6	8	17	17
Elbląg	13	10	17	13	6	6	1	1
Ełk	20	13	5	9	2	2	-	-
Giżycko	5	5	12	8	2	1	-	-
Gołdap	13	12	-	-	-	-	-	-
Iława	2	4	7	13	2	3	-	-
Kętrzyn	2	8	9	12	3	2	-	1
Lidzbark	11	10	22	12	1	2	-	-
Mrągowo	18	18	3	4	-	-	-	-
Nidzica	-	-	17	6	1	6	-	1
Nowe Miasto Lubawskie	10	3	12	15	5	8	1	-
Olecko	5	4	9	11	3	2	-	-
Olsztyn	25	7	14	9	3	1	-	1
Ostróda	9	4	8	6	-	-	-	-
Pisz	5	2	8	8	5	6	-	2
Szczytno	15	18	20	17	2	1	-	-
Węgorzewo	18	12	15	9	-	4	-	-
RAZEM	197	158	228	192	48	60	20	28

Tabela 6. Liczba zważonych plecaków i liczba uczniów, którzy posiadali przeciążone plecaki w klasach drugich.

PSSE	Chłopcy		Dziewczęta	
	liczba		liczba	
	zważonych plecaków	uczniów spośród zbadanych, u których plecak jest cięższy niż 10 % wagi ciała	zważonych plecaków	uczniów spośród zbadanych, u których plecak jest cięższy niż 10 % wagi ciała
Bartoszyce	20	18	13	10
Braniewo	34	12	33	17
Działdowo	60	37	44	34
Elbląg	33	22	43	31
Elk	25	10	20	8
Giżycko	17	3	14	11
Gołdap	10	2	13	0
Iława	16	7	22	12
Kętrzyn	10	10	10	10
Lidzbark	25	19	29	22
Mrągowo	20	6	25	8
Nidzica	16	10	20	15
Nowe Miasto Lubawskie	33	20	32	23
Olecko	20	9	24	15
Olsztyn	44	19	36	23
Ostróda	17	15	17	17
Pisz	38	27	33	20
Szczytno	46	40	26	21
Węgorzewo	37	27	35	26
RAZEM	521	313	489	323

Tabela 7. Struktura obciążenia plecaków u uczniów klas drugich.

PSSE	do 10% wagi ciała ucznia		10-15% wagi ciała ucznia		15-20% wagi ciała ucznia		pow. 20% wagi ciała ucznia	
	chłopcy	dziewczęta	chłopcy	dziewczęta	chłopcy	dziewczęta	chłopcy	dziewczęta
Bartoszyce	2	3	14	5	3	5	1	-
Braniewo	22	16	9	12	3	5	-	-
Działdowo	23	10	24	21	12	10	1	3
Elbląg	11	12	16	28	6	2	-	1
Ełk	15	12	6	8	4	-	-	-
Giżycko	14	3	3	8	-	3	-	-
Gołdap	8	13	2	-	-	-	-	-
Iława	9	10	6	11	1	1	-	-
Kętrzyn	-	-	5	4	5	5	-	1
Lidzbark	6	7	16	17	3	5	-	-
Mragowo	14	17	6	8	-	-	-	-
Nidzica	6	5	8	12	2	3	-	-
Nowe Miasto Lubawskie	13	9	13	14	7	9	-	-
Olecko	11	9	6	9	3	6	-	-
Olsztyn	25	13	18	19	1	4	-	-
Ostróda	2	-	11	11	4	4	-	2
Pisz	11	13	22	14	5	4	-	2
Szczytno	6	5	31	20	9	1	-	-
Węgorzewo	10	9	19	19	7	6	1	1
RAZEM	208	166	235	240	75	73	3	10

Tabela 8. Liczba zważonych plecaków i liczba uczniów, którzy posiadali przeciążone plecaki w klasach trzecich.

PSSE	Chłopcy		Dziewczęta	
	liczba		liczba	
	zważonych plecaków	uczniów spośród zbadanych, u których plecak jest cięższy niż 10 % wagi ciała	zważonych plecaków	uczniów spośród zbadanych, u których plecak jest cięższy niż 10 % wagi ciała
Bartoszyce	12	5	16	10
Braniewo	37	20	37	23
Działdowo	41	14	37	17
Elbląg	37	22	28	18
Elk	22	8	28	20
Giżycko	19	4	14	3
Gołdap	6	-	13	0
Iława	12	2	24	5
Kętrzyn	10	4	11	6
Lidzbark	34	24	37	24
Mrągowo	16	5	26	10
Nidzica	19	10	18	12
Nowe Miasto Lubawskie	25	10	25	13
Olecko	20	14	24	18
Olsztyn	21	10	24	7
Ostróda	16	5	24	14
Pisz	37	25	32	24
Szczytno	28	9	25	18
Węgorzewo	19	15	23	20
RAZEM	431	206	466	262

Tabela 9. Struktura obciążenia plecaków u uczniów klas trzecich.

PSSE	do 10% wagi ciała ucznia		10-15% wagi ciała ucznia		15-20% wagi ciała ucznia		pow. 20% wagi ciała ucznia	
	chłopcy	dziewczęta	chłopcy	dziewczęta	chłopcy	dziewczęta	chłopcy	dziewczęta
Bartoszyce	7	6	3	5	2	3	-	2
Braniewo	17	14	19	20	1	3	-	-
Działdowo	27	20	14	13	-	2	-	2
Elbląg	15	10	20	11	2	7	-	-
Elk	14	8	7	14	1	6	-	-
Giżycko	15	11	4	3	-	-	-	-
Gołdap	6	13	-	-	-	-	-	-
Iława	10	19	2	5	-	-	-	-
Kętrzyn	6	5	3	5	1	1	-	-
Lidzbark	10	13	20	17	4	7	-	-
Mragowo	11	16	5	8	-	2	-	-
Nidzica	9	6	8	11	2	1	-	-
Nowe Miasto Lubawskie	15	12	9	12	1	1	-	-
Olecko	6	6	10	12	4	6	-	-
Olsztyn	11	17	9	6	1	1	-	-
Ostróda	11	10	4	11	1	3	-	-
Pisz	12	8	20	18	5	3	-	3
Szczytno	19	7	9	16	-	2	-	-
Węgorzewo	4	3	13	17	2	2	-	1
RAZEM	225	204	179	204	27	50	-	8

Tabela 10. Liczba zważonych plecaków i liczba uczniów, którzy posiadali przeciążone plecaki w klasach szóstych.

PSSE	Chłopcy		Dziewczęta	
	liczba		liczba	
	zważonych plecaków	uczniów spośród zbadanych, u których plecak jest cięższy niż 10 % wagi ciała	zważonych plecaków	uczniów spośród zbadanych, u których plecak jest cięższy niż 10 % wagi ciała
Bartoszyce	13	5	15	5
Braniewo	45	19	44	23
Działdowo	58	40	51	34
Elbląg	33	20	34	20
Elk	18	7	22	11
Giżycko	16	7	15	12
Gołdap	9	1	10	2
Iława	26	9	27	8
Kętrzyn	17	10	18	8
Lidzbark	32	14	29	14
Mrągowo	12	4	24	11
Nidzica	22	15	18	9
Nowe Miasto Lubawskie	31	18	22	14
Olecko	32	22	29	24
Olsztyn	30	18	22	10
Ostróda	20	5	14	11
Pisz	41	12	40	22
Szczytno	46	16	48	15
Węgorzewo	27	14	25	12
RAZEM	528	256	507	265

Tabela 11. Struktura obciążenia plecaków u uczniów klas szóstych.

PSSE	do 10% wagi ciała ucznia		10-15% wagi ciała ucznia		15-20% wagi ciała ucznia		pow. 20% wagi ciała ucznia	
	chłopcy	dziewczęta	chłopcy	dziewczęta	chłopcy	dziewczęta	chłopcy	dziewczęta
Bartoszyce	8	10	5	5	-	-	-	-
Braniewo	26	21	18	20	1	3	-	-
Działdowo	18	17	36	25	3	8	1	1
Elbląg	13	14	16	16	4	4	-	-
Ełk	11	11	6	9	1	2	-	-
Giżycko	9	3	6	9	1	3	-	-
Gołdap	8	8	1	2	-	-	-	-
Iława	17	19	8	8	1	-	-	-
Kętrzyn	7	10	5	6	5	2	-	-
Lidzbark	18	15	14	12	-	2	-	-
Mragowo	8	13	4	11	-	-	-	-
Nidzica	7	9	13	6	2	2	-	1
Nowe Miasto Lubawskie	13	8	15	13	3	1	-	-
Olecko	10	5	20	19	2	4	-	1
Olsztyn	12	12	14	9	4	1	-	-
Ostróda	15	3	5	10	-	1	-	-
Pisz	29	18	9	20	3	2	-	-
Szczytno	30	33	15	15	1	-	-	-
Węgorzewo	13	13	13	11	1	1	-	-
RAZEM	272	242	223	226	32	36	1	3