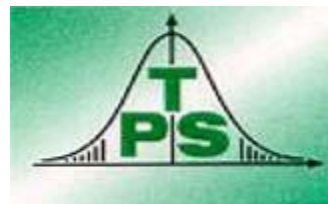




Wielkopolski Konkurs
Statystyka mnie dotyka
IV edycja



Część I

Badanie statystyczne na temat:

„Wykorzystanie Internetu do zakupu towarów i usług”

Część II

Test z wiedzy statystycznej

Zespół uczestniczący:

Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 2

im. Karola F. Libelta

w Krotoszynie

Technikum Handlowe w Krotoszynie

Skład zespołu: Katarzyna Mielcarek, Dominika Mikołajczyk, Angelina
Stelmach

Opiekun zespołu: Jan Urbaniak

Krotoszyn 2012

Spis treści

Część I

Badanie statystyczne na temat „Wykorzystanie Internetu do zakupu towarów i usług”.....	1
Cel badania.....	1
Charakterystyka zastosowanych metod zbierania i opracowywania danych.....	2
Analiza i interpretacja wyników.....	3
Wnioski końcowe.....	9

Załączniki:

Wykresy nr 1 – 15

Tablice wynikowe nr 1 – 12

Część II

Test z wiedzy statystycznej

Oświadczenia członkiń zespołu

Część I

Badanie statystyczne na temat: „Wykorzystanie Internetu do zakupu towarów i usług”

1. Cel badania

Zdecydowaliśmy się na badanie statystyczne na temat wykorzystania Internetu do zakupu towarów i usług wśród uczniów Technikum Handlowego, ze względu na zbieżność tej problematyki z naszym przyszłym zawodem, a także biorąc pod uwagę dynamiczny wzrost liczby osób korzystających z Internetu w naszym kraju. Wg badań CBOS ponad połowa Polaków regularnie korzysta z Internetu, a 66 % co najmniej raz w życiu zrobiła zakupy w e-sklepie. Na polskim rynku działa już około 11 tys. sklepów internetowych, a udział handlu internetowego stanowi 3 % całego handlu detalicznego. Ponadto eksperci przewidują dalszy rozwój tego handlu o 15 – 18 % rocznie. Z tych też powodów przyszły technik handlowiec powinien posiadać określoną wiedzę i umiejętności umożliwiające mu na bierne i czynne korzystanie z tej formy handlu. Bezpośrednim celem badania było więc ustalenie stopnia wykorzystania Internetu do zakupu towarów i usług przez uczniów Technikum Handlowego ZSP nr 2 im. Karola F. Libelta w Krotoszynie, dla potwierdzenia tezy o dynamicznym rozwoju handlu internetowego w naszym kraju, a w szczególności odpowiedź na następujące pytania:

- ile % uczniów TH korzysta z zakupu za pośrednictwem Internetu i z jaką częstotliwością?
- jakie są powody nie korzystania z zakupów poprzez Internet?
- jakie towary i usługi są najczęściej nabywane przez Internet?
- jakie są zalety handlu za pośrednictwem Internetu i jaka jest waga tych argumentów?
- najczęściej wykorzystywane sklepy internetowe,
- sposoby płatności za towary zamówione przez Internet,
- znajomość praw konsumenckich przy zakupach przez Internet,
- jaki jest stopień zadowolenia klientów handlu elektronicznego?

Po uzyskaniu odpowiedzi na powyższe problemy, w zależności od uzyskanych wyników jako cel pośredni badania, postanowiłyśmy je wykorzystać w celu uaktualnienia treści nauczania przedmiotów zawodowych o zagadnienia związane z handlem za pośrednictwem Internetu. Wyniki badania wraz z wnioskami zostaną więc zaprezentowane na posiedzeniu Rady Pedagogicznej, na zebraniu Komisji Nauczycieli

Przedmiotów Ekonomicznych i w mediach szkolnych. Chciałybyśmy, aby zrealizowane badanie stało się jednym z narzędzi doskonalenia procesu nauczania przedmiotów zawodowych w Technikum Handlowym i lepszego przygotowania przyszłego absolwenta szkoły do pracy w warunkach gospodarki rynkowej. Naszym celem jest również upowszechnienie wyników naszych badań wśród rodziców uczniów szkoły i w środowisku za pośrednictwem prasy lokalnej, aby spopularyzować niezbędną wiedzę i umiejętności dla racjonalizacji zakupów przez Internet i zwiększenia ich bezpieczeństwa.

2. Charakterystyka zastosowanych metod zbierania i opracowania danych.

Badanie zostało przeprowadzone metodą pełną na zbiorowości obejmującej wszystkich uczniów Technikum Handlowego wchodzącego w skład Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 2 im. Karola F. Libelta w Krotoszynie. Liczebność zbiorowości wynosi 97 jednostek w tym 57 dziewcząt i 40 chłopców. Przyczyny objęcia badaniem wszystkich uczniów Technikum Handlowego omówione zostały w punkcie 1. Pełne zdefiniowanie zbiorowości statystycznej objętej badaniem przedstawia się więc następująco:

**Zbiorowość statystyczna objęta badaniem na temat:
„Wykorzystanie Internetu do zakupu towarów i usług”**

Zakres definicji	Określenie zbiorowości
- pod względem rzeczowym	Wszyscy uczniowie uczęszczający do klas I – IV Technikum Handlowego wchodzącego w skład Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 2 im. Karola F. Libelta
- pod względem terytorialny	Uczniowie Technikum Handlowego w Krotoszynie wchodzącego w skład Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 2 im. Karola F. Libelta w Krotoszynie, niezależnie od miejsca zamieszkania
- pod względem czasowym	Badaniem objęto stan z dnia 1 grudnia 2011 r., a badanie przeprowadzone 5 – 10 grudnia 2011 r.

Do badania został wykorzystany formularz „Wykorzystanie Internetu do zakupu towarów i usług” przygotowany przez organizatorów IV Wielkopolskiego Konkursu *Statystyka mnie dotyczy*. Formularz zawiera 13 pytań, w tym 12 pytań zamkniętych w większości wielokrotnego wyboru, 1 pytanie otwarte i ma charakter anonimowej ankiety. Formularze zostały wypełnione przez respondentów na specjalnych spotkaniach poza czasem lekcji z udziałem zespołu konkursowego i opiekuna zespołu w okresie od 1 do 5 grudnia 2011 r. Przystępując do badania uczestniczki zespołu zaprosiły uczniów do badania, podkreślając jego dobrowolność, omówiły cel badania, sposób udzielania odpowiedzi i podziękowały za udział, zapowiadając jednocześnie zapoznanie z wynikami. Wypełnione przez respondentów formularze zostały zebrane przez członkinie zespołu konkursowego i natychmiast poddane kontroli, w celu wyeliminowania ewentualnych błędów i dokonania uzupełnień. Żaden z respondentów nie zgłosił żadnych uwag. W przypadku nieobecności ucznia w szkole w dniu badania, członkinie zespołu ponownie zaprosiły do badania w innym terminie, uzyskując 100% udział w badaniu uczniów Technikum Handlowego. Po objęciu badaniem całej zbiorowości, członkinie zespołu opracowały schematy tablic roboczych i wynikowych i dokonały zliczenia danych w tablicach roboczych metodą kreskową, a następnie opracowały tablice wynikowe w programach MS Excel i MS Word.

Analizę i interpretację wyników, wnioski końcowe i wykresy sporządzone zostały w toku czterech 3 – godzinnych spotkań zespołu konkursowego w konsultacji z opiekunem zespołu. Materiały biurowe oraz sprzęt komputerowy niezbędne do realizacji zadań konkursowych zapewniła szkoła, a także wykorzystano sprzęt komputerowy członkin i opiekuna zespołu.

3. Analiza i interpretacja wyników.

Poniższa analiza i interpretacja wyników dotyczy całej zbiorowości uczniów i uczennic Technikum Handlowego Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 2 im. Karola F. Libelta w Krotoszynie, zwanego w dalszej części tego opracowania Technikum, szkołą lub w skrócie TH.

Czy zamawiałeś(łaś) lub kupowałeś(łaś) towary lub usługi przez Internet?

Stopień wykorzystania Internetu do zakupu towarów lub usług przez uczniów Technikum obrazuje tablica 1 oraz wykres 1 i 2. Wykorzystywanie Internetu do zakupów zadeklarowało 71% uczniów, przy czym ten udział w grupie chłopców jest nieco wyższy i wynosi 85%, w wśród dziewcząt 63%. Nie korzystanie z zakupów za pośrednictwem Internetu zadeklarowało 28% uczniów. Uzyskane wyniki potwierdzają zjawisko

rosnącego udziału zakupów za pośrednictwem Internetu i w pełni uzasadniają celowość badań nad tym zagadnieniem.

Dlaczego nie zamawiałeś(łaś) towarów lub usług przez Internet?

Co czwarty uczestnik badania nie zadeklarował korzystania z zakupów internetowych, wskazując jednocześnie powody braku zainteresowania e-handlem co przedstawia tabela 2 i wykres 3. Do najważniejszych powodów nie korzystania z zakupów za pośrednictwem Internetu należą:

- obawa przed otrzymaniem towaru niezgodnego z zamówieniem – tę przyczynę wskazało 78% nie korzystających zakupów internetowych,
- brak możliwości dokładnego zapoznania się z towarem – 74%,
- preferowanie bezpośredniego kontaktu ze sprzedawcą – 49% badanych,
- obawa przed udostępnieniem danych osobowych – 37%.

Jako drugorzędne przyczyny wskazano:

- zbyt długi czas oczekiwania na dostawę – 22%,
- słabe połączenie z Internetem – 22%,
- problemy z odbiorem zamówionych towarów – 19%,
- zbyt wysokie koszty dostawy – 19%.

Analizując wskazane przyczyny, zwraca uwagę subiektywny charakter niektórych z nich. W miarę dalszego rozwoju e-handlu i jego popularyzacji, ich znaczenie będzie więc maleć np. zgodność towarów z zamówieniem, pełna ochrona danych osobowych, skrócenie okresu dostaw, obniżenie kosztów dostaw, szerszy dostęp do Internetu, brak możliwości dokładnego zapoznania się z towarem. Ciągłe wprowadza się bowiem udogodnienia, dzięki którym łatwiej można dokonywać wyboru np. trójwymiarowe animacje i filmy, szczegółowo przedstawiające towary. W niektórych e-sklepach z odzieżą można spotkać wirtualne manekiny, które po podaniu dokładnych wymiarów imitują na ekranie sylwetkę klienta. Kolejnym krokiem – już testowanym – to przesłanie do systemu własnego zdjęcia, na podstawie którego na ekranie będzie pojawiała się nasza sylwetka. Znacząco maleją opłaty za transport i zwiększa się terminowość dostaw, na skutek silnej konkurencji firm. Te czynniki doprowadzą niewątpliwie do dalszego rozwoju handlu internetowego. Tu widzimy również swoją rolę, jako przyszłych techników handlowców zatrudnionych w firmach prowadzących handel za pośrednictwem Internetu, w upowszechnianiu tej wygodnej i nowoczesnej formy handlu i dokonujących się zmian korzystnych dla klienta.

Ile razy zamawiałeś(łaś) towar bądź usługi przez Internet?

Wyniki badania częstotliwości korzystania z zakupów przez Internet przez uczniów Technikum ujęte zostały w tabeli 3 i na wykresach 4 – 7. Przedmiotem badania była częstotliwość dokonywania zakupów przez Internet w następujących okresach czasowych:

- w ciągu ostatniego miesiąca,
- w ciągu ostatniego kwartału,
- w ostatnim półroczu,
- ponad rok temu.

Duży rozrzut udzielonych odpowiedzi i ich mała czytelność skłoniły nas do obliczenia średnich arytmetycznych ważonych częstotliwość zakupów wyżej wymienionych okresach, które wynoszą:

- przy zakupach w ciągu ostatniego miesiąca - 2,2 razy miesięcznie,
- przy zakupach w ciągu ostatniego kwartału – 3,5 razy w kwartale,
- przy zakupach w ostatnim półroczu – 5,3 razy w półroczu,
- przy zakupach ponad rok temu – 11 razy rocznie.

Analizując średnią częstotliwość zakupów miesięcznych w ciągu ostatniego półrocza, które wynoszą:

ostatni miesiąc – 2,2 razy

ostatni kwartał – $3,5 : 3 = 1,2$ razy miesięcznie,

półrocze – $5,3 : 6 = 0,9$ razy miesięcznie,

zwraca uwagę rosnąca częstotliwość zakupów w ciągu miesiąca. Oznacza to rosnący z miesiąca na miesiąc udział zakupów internetowych.

Jakie towary najczęściej kupujesz przez Internet?

Wyniki badania towarów i grup towarowych najczęściej kupowanych przez Internet ujęte zostały w tabeli 4 i na wykresie 8. Najczęściej kupowanymi towarami za pośrednictwem Internetu są:

- odzież, obuwie, sprzęt sportowy lub turystyczny - 71% kupujących,
- sprzęt elektroniczny (artykuły RTV, aparat fotograficzny, kamery wideo, telefony komórkowe) – 56% kupujących,
- książki, czasopisma, gazety, materiały do nauki przez Internet – 30% kupujących,
- gry komputerowe oraz dodatki i aktualizacje gier – 27% kupujących,
- sprzęt komputerowy- 26% kupujących,
- filmy, muzyka – 17% kupujących,
- bilety na imprezy – 7% kupujących.

Jak widać z powyższych danych większość korzystający z e-handlu kupuje odzież, obuwie i sprzęt sportowy lub turystycznych, co drugi kupuje sprzęt elektroniczny, co trzeci książki, a co czwarty gry komputerowe i sprzęt komputerowy.

Jakie argumenty decydują o zakupach przez Internet?

Rosnący zasięg handlu za pośrednictwem Internetu wywołuje oczywiste pytanie o argumenty skłaniające do zakupów w tej formie. Argumenty te i ranga ich ważności przedstawia tabela 6 oraz wykres 9. Do najważniejszych argumentów skłaniających badanych do zakupów za pośrednictwem Internetu należą:

- niższe ceny,
- możliwość kupowania towarów niedostępnych w danym rejonie,
- wygoda,
- rekomendacja przez niezależną instytucję lub certyfikat zaufania sklepu,
- szerszy wybór towarów niż w tradycyjnym sklepie.

Natomiast wśród czynników nieważnych, mających niewielki wpływ wymieniono opinie innych użytkowników, łatwość obsługi i rekomendacje niezależnych instytucji.

Znajomość argumentów skłaniających do zakupów za pośrednictwem Internetu oraz rangi ich ważności to ważne i cenne informacje z jednej strony dla osób, które nie korzystają, ale mają zamiar korzystać z e-handlu, a z drugiej strony dla firm handlowych. Mamy zamiar te wyniki badań upowszechnić wśród uczniów szkoły, naszych rodziców, a także w prasie lokalnej i wśród przedsiębiorców.

Jak często przed dokonaniem zakupu dokonujesz porównań cenowych w wyszukiwarce „ceneo.pl” lub innej?

Kolejne pytanie będące przedmiotem badania dotyczyło techniki dokonywania zakupów za pośrednictwem Internetu, której ważnym elementem jest wykorzystanie porównywarek cenowych. Wyniki zawiera tabela 5 i wykres 10. Zawsze korzysta z wyszukiwarki 26% kupujących, a 74% rzadko lub nigdy. Te wyniki wskazują na słabe wykorzystywanie przez kupujących tego ważnego środka racjonalizacji zakupów, co wymaga upowszechniania i popularyzacji.

Sklepy internetowe najczęściej wykorzystywane przy zakupach.

Lista sklepów, z których najczęściej korzystają kupujący za pośrednictwem Internetu ujęta została w tablicy 7. Dla zwiększenia jej wartości informacyjnej uzupełniłyśmy ją o branżę sklepów. Zwraca uwagę niezwykle popularność serwisu Allegro, który wskazali wszyscy respondenci, jako najczęściej wykorzystywany przy zakupach. Jest to jednocześnie potwierdzenie niebywałej wręcz popularności tego serwisu w naszym kraju, przez który w

2003 r. przepłynęło 240 mln zł, zaś w 2010 r. już 7,5 mld zł. Serwis ten wg szacunku ekspertów obsługuje ponad połowę polskiego e-handlu. To największa w Polsce galeria handlowa, gdzie jest wystawione 32,5 mln przedmiotów, a miesięcznie serwis jest odwiedzany przez 11,2 mln klientów. Mimo iż serwis ten nie jest typowym sklepem, ale platformą aukcyjną i pośrednikiem przy zakupach, większość kupujących kojarzy ten serwis ze źródłem zakupów. Podobna uwaga dotyczy serwisów: ebay.pl, ceneo.pl i allegatka.pl. Z drugiej strony duża liczba wskazanych typowych sklepów internetowych świadczy o rosnącej orientacji kupujących w mechanizmach zakupów.

Czy dokonując zakupu przez Internet, składałeś(łaś) reklamację?

Dane zawierające odpowiedź na powyższe pytanie zawiera tablica 8 oraz wykres 11. Z możliwości składania reklamacji przy zakupach internetowych skorzystało 24% badanych. Oznacza to, że co czwarty korzystający z zakupów za pośrednictwem Internetu składa reklamację. Jest to dość znaczny odsetek kupujących, co jeden nie upoważnia do podważania znaczenia handlu internetowego. Konieczna byłaby bowiem dalsze i pogłębione badanie na temat powodów reklamacji. Można przypuszczać iż wiele reklamacji jest związane z uszkodzeniem zakupionych towarów w trakcie przesyłki, czy z nieterminowością dostaw. Te czynniki będą odgrywały niewątpliwie coraz mniejszą rolę na skutek konkurencji firm kurierskich, co ograniczy powody do reklamacji.

W jaki sposób zapłaciłeś(łaś) za towary lub usługi zakupione przez Internet w ciągu ostatnich miesięcy?

Sposoby zapłaty za zakupione towary lub usługi za pośrednictwem Internetu wybierane i realizowane przez kupujących prezentuje tablica 9 oraz wykres 12. Korzystający z zakupów internetowych najczęściej płacą gotówką przy odbiorze lub zwykłym przelewem w banku lub na pocztę (71%) oraz przelewem za pomocą bankowości internetowej (64%). Marginalne znaczenie ma forma zapłaty przez Internet przez podanie danych z karty kredytowej lub debetowej oraz za pomocą specjalnej karty lub konta do płatności internetowe. Można się jednak spodziewać wzrostu udziału tych sposobów płatności, w miarę dalszego rozwoju e-handlu i upowszechniania tych sposobów. W tym zakresie widzimy również istotną rolę szkoły.

Jak często czytam regulaminy lub inne dokumenty określające warunki sprzedaży przy zamawianiu lub kupowaniu przez Internet towarów bądź usług do użytku prywatnego?

Znajomość warunków sprzedaży przy zakupach internetowych jest niewątpliwie ważnym czynnikiem gwarantującym zadowolenie i zachęcającym do korzystania z tej formy

handlu. Zasadnym było więc objęcie tej problematyki naszym badaniem. Wynik badania ujmuje tablica 10 oraz wykres 13. Prawie połowa kupujących zawsze czyta dokumenty określające warunki sprzedaży, co jest zjawiskiem pozytywnym. Niepokój budzi jednak fakt, że prawie połowa kupujących za pomocą Internetu rzadko lub nigdy takich dokumentów nie czyta. Kontynuacją badania znajomości tej problematyki było następujące pytanie:

Czy znasz niżej wymienione prawa konsumenckie obowiązujące w Unii Europejskiej przy zakupach przez Internet?

Wyniki zawiera tablica 11 oraz wykres 14.

80% dokonujących zakupów przez Internet zadeklarowała znajomość prawa do zwrotu zakupionych towarów w krótkim czasie po transakcji, 72% znajomość prawa do pełnej informacji o warunkach sprzedaży. Mniej niż połowa kupujących zadeklarowała nieznajomość prawa do dostawy zamówionych towarów najpóźniej w ciągu 30 dni, a tylko 3% badanych nieznajomość żadnego z praw konsumenckich. Analizując te wyniki, mimo pozornie wysokich wskaźników, należy uznać znajomość tych praw konsumenckich za niewystarczającą. Znajomość praw konsumenckich powinna być niemal powszechna. Jest to bowiem warunek racjonalizacji zakupów przez Internet, wzrostu zadowolenia klientów i bezpieczeństwa zakupów, a także dalszego ich rozszerzania. Dążenie do upowszechnienia tych praw to ważny kierunek działań szkół kształtujących handlowców, przedsiębiorców, prowadzących sklepy internetowe, mediów itd. Upowszechniając wyniki naszych badań zamierzamy również działać w tym kierunku.

Jak oceniasz w skali 1 – 6 jako klient zakupów elektronicznych – zadowolenie z tych usług?

Wyniki końcowego pytania badania na temat „Wykorzystania Internetu do zakupów towarów i usług” o charakterze podsumowującym, przedstawia tablica 12 oraz wykres 15. Aż 99% dokonujących zakupów za pośrednictwem Internetu wyraża wysoki i bardzo wysoki stopień zadowolenia z tych usług. Nikt z kupujących nie uznał zadowolenia z zakupów elektronicznych za niedostateczne. Ta bardzo wysoka ocena zadowolenia z zakupów towarów i usług za pośrednictwem Internetu świadczy o niezwyklej popularności i zaletach tej nowoczesnej i wygodnej formy handlu, jest zapowiedzią jej dalszego dynamicznego rozwoju i w pełni potwierdza celowość podjęcia badań nad tym problemem.

4. Wnioski końcowe.

Analiza i interpretacja wyników badania na temat „Wykorzystania Internetu do zakupu towarów i usług” przeprowadzonego wśród uczniów Technikum Handlowego w Krotoszynie, a także planowane wykorzystanie tych wyników dla różnych celów, umożliwia sformułowanie następujących wniosków końcowych:

1. Zrealizowane badanie i uzyskane wyniki dały pełny obraz wykorzystywania Internetu do zakupu towarów i usług przez młodzież szkoły, ale jednocześnie potwierdziły zjawisko niezwykle dynamicznego rozwoju handlu elektronicznego w naszym kraju. Zbiorowość szkolna podlegająca badaniu jest bowiem typowa i reprezentatywna dla naszego społeczeństwa. Obejmuje środowisko miejskie i wiejskie, rodziny różno zawodowe, o różnym poziomie wykształcenia, dietności, sytuacji socjalnej itd. Można więc uznać obraz wykorzystania Internetu będący efektem naszego badania za zbliżony do średniego w całym społeczeństwie.
2. Udział w badaniu wszystkich uczniów Technikum Handlowego miał, obok celu poznawczego, dużą wartość dydaktyczną. Uczestnicząc w badaniu, każda i każdy z nas miał bowiem okazję do usystematyzowania sobie wszystkich zagadnień związanych z handlem elektronicznym i uświadomienia braków w tym zakresie np. korzyści z e-handlu, sposoby płatności za towary, prawa konsumenckie, możliwość korzystania z porównywarek cenowych itp. Uczestnictwo w badaniu, a następnie zapoznanie się z wynikami, to była swoista, bardzo cenna lekcja z ekonomiki i marketingu. Również dla nas, członków Zespołu Konkursowego, przeprowadzenie badania było inspiracją do dokładniejszego zapoznania się z tą tematyką, poszukiwania materiałów informacyjnych w Internecie, artykułów prasowych, odwiedzenia wielu sklepów internetowych itp. Mamy zamiar w dalszym ciągu pogłębiać naszą wiedzę i umiejętności w tym zakresie, stając się „szkolnymi ekspertami” z handlu elektronicznego.
3. Tematyka badania uświadomiła nam złożoność problematyki handlu za pośrednictwem Internetu i konieczność objęcia tej problematyki programem nauczania w Technikum Handlowym, ale także na innych kierunkach kształcenia. Po zrealizowaniu badania zwróciliśmy się do p. wicedyrektora szkoły ds. dydaktycznej o udostępnienie nam obowiązującej podstawy programowej i programu nauczania w zawodzie technik handlowiec. Dokonałyśmy przeglądu haseł programowych takich przedmiotów jak marketing, elementy prawa, ekonomika handlu, podstawy przedsiębiorczości i pracownia ekonomiczno – informatyczna. W żadnym z tych

dokumentów nie znalazłyśmy hasła odwołującego się do handlu internetowego. Oczywiście nie oznacza to, że ta tematyka nie jest w ogóle poruszana na lekcjach. Nauczyciele poszczególnych przedmiotów z własnej inicjatywy odwołują się do tej nowoczesnej formy handlu. Nie wynika to jednak z programu nauczania i nie ma całościowego cyklu zajęć połączonego z ćwiczeniami w pracowni internetowej. Wyniki naszego badania zamierzamy więc upowszechnić na posiedzeniu Rady Pedagogicznej oraz na Komisji Nauczycieli Przedmiotów Ekonomicznych i Informatycznych, wnioskując o szersze uwzględnienie tej tematyki w nauczaniu.

4. Wyniki badania stwarzają dobrą okazję do zapoznania z problematyką handlu internetowego całej społeczności uczniowskiej naszej szkoły oraz naszych rodziców. Mamy więc zamiar, na podstawie tych wyników, przygotować cykl audycji przez radiowęzeł szkolny, w gazetce szkolnej „Echo Dwójki”, na stronie internetowej szkoły, omawiających najważniejsze zagadnienia związane z handlem elektronicznym:

„Dlaczego warto kupować za pośrednictwem Internetu?”,

„Jak płacić za towary kupowania przez Internet?”,

„Dlaczego warto korzystać z porównywarek cenowych?”,

„Podstawowe prawa konsumenckie obowiązujące przy zakupach przez Internet”,

„Jak bezpiecznie kupować za pośrednictwem Internetu?”.

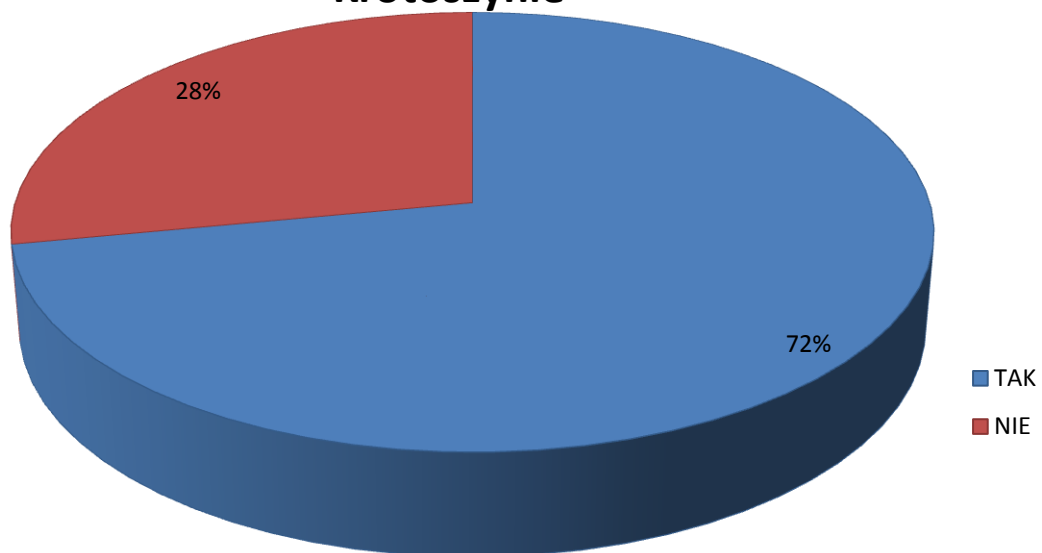
5. Wyniki naszego badania planujemy upowszechnić w środowisku krotoszyńskich przedsiębiorców, zachęcając ich do szerszego korzystania z handlu elektronicznego. W tym celu planujemy przekazanie tych wyników w formie prezentacji lub udział w spotkaniu z przedsiębiorcami zrzeszonymi w Krotoszyńskim Centrum Przedsiębiorczości, Klubie Przedsiębiorców Ziemi Krotoszyńskiej i Krotoszyńskim Zrzeszeniem Handlu i Usług.
6. Wyniki naszego badania planujemy również upowszechnić w prasie lokalnej, popularyzując tym samym handel za pośrednictwem Internetu w środowisku lokalnym. W tym celu mamy zamiar wykorzystać Redakcję gazetki szkolnej „Echo Dwójki”, współpracującą z czasopismami lokalnymi: „Rzeczą Krotoszyńską”, „Gazetą Krotoszyńską” i „Informacjami Krotoszyńskimi”, zlecając przygotowanie cyklu notatek prasowych na temat e – handlu.

Przeprowadzając badanie na temat „Wykorzystanie Internetu do zakupu towarów i usług” oraz realizując powyższe wnioski chcemy przyczynić się do popularyzacji statystyki i wykazania przydatności metod statystycznych do opisu określonych

zjawisk społeczno – gospodarczych i do doskonalenia ich przebiegu. W ten sposób hasło Wielkopolskiego Konkursu *Statystyka mnie dotyka* nabierze realnego i dosłownego kształtu odczuwalnego przez uczniów naszej szkoły i mieszkańców lokalnej społeczności, zmieniając postrzegania statystyki jako dziedziny trudnej, nudnej i mało przyjaznej człowiekowi.

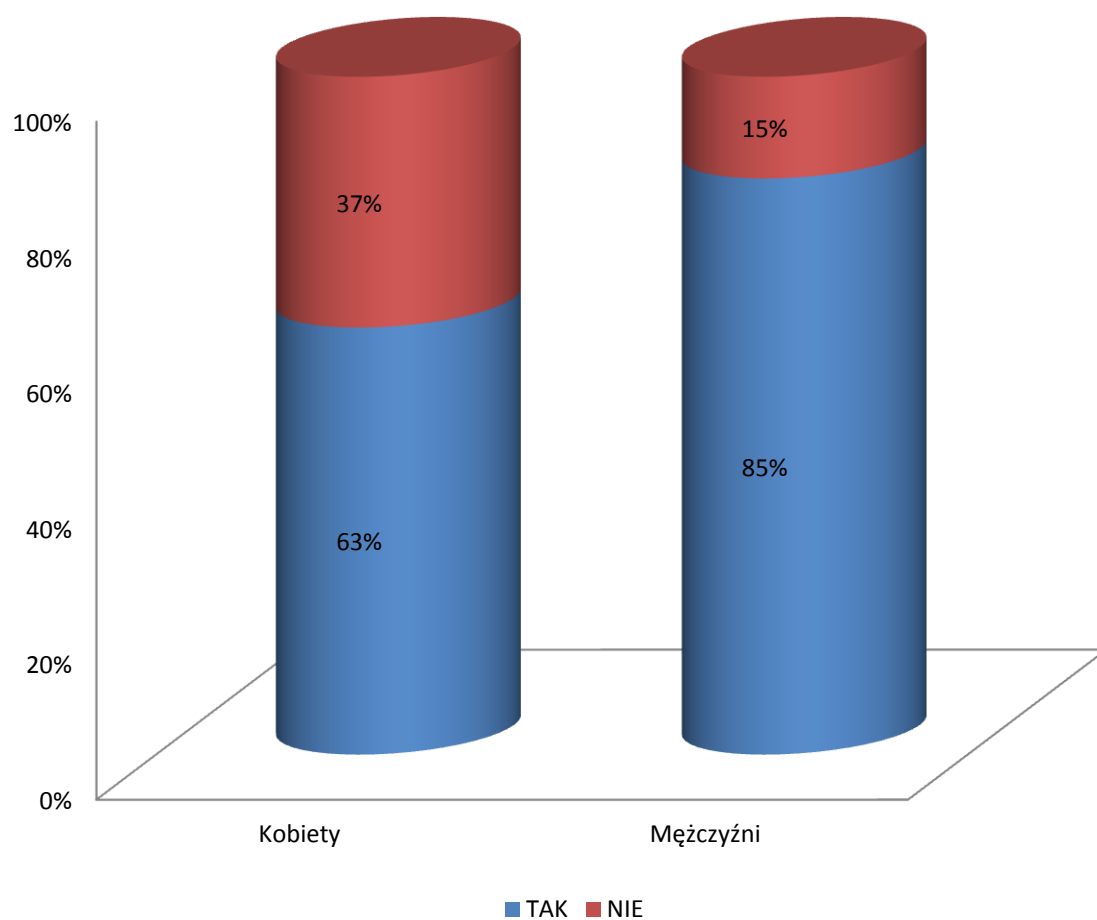
WYKRESY

**Wykres 1. Wykorzystywanie Internetu do
zakupu towarów
lub usług przez uczniów TH w
Krotoszynie**



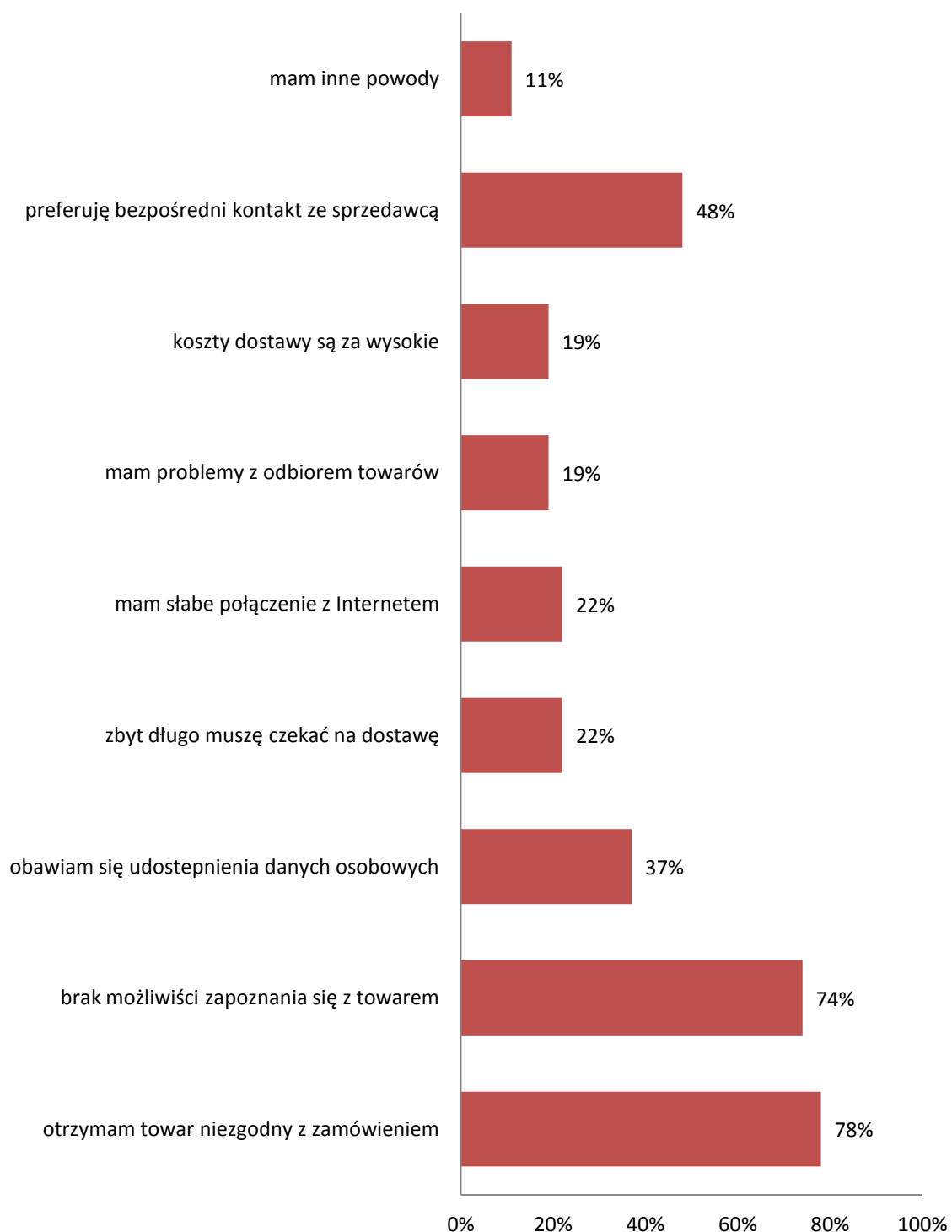
Źródło: tablica 1 na podstawie badań własnych

Wykres 2. Wykorzystywanie Internetu do zakupów wg płci



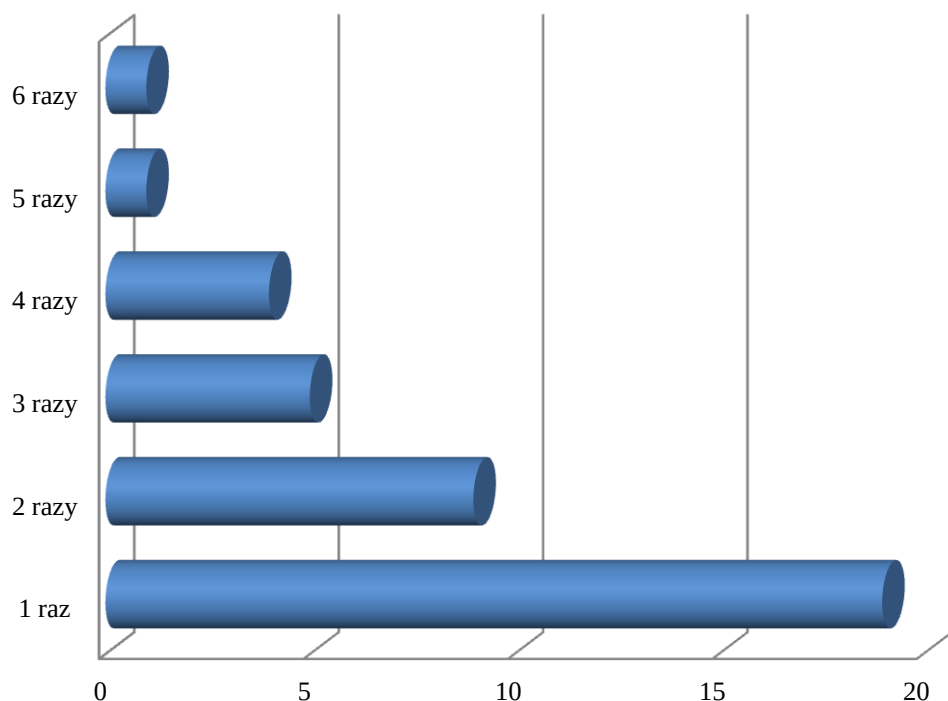
Źródło: tablica 1 na podstawie badań własnych

Wykres 3. Powody nie korzystania z zakupów przez Internet przez uczniów TH w Krotoszynie



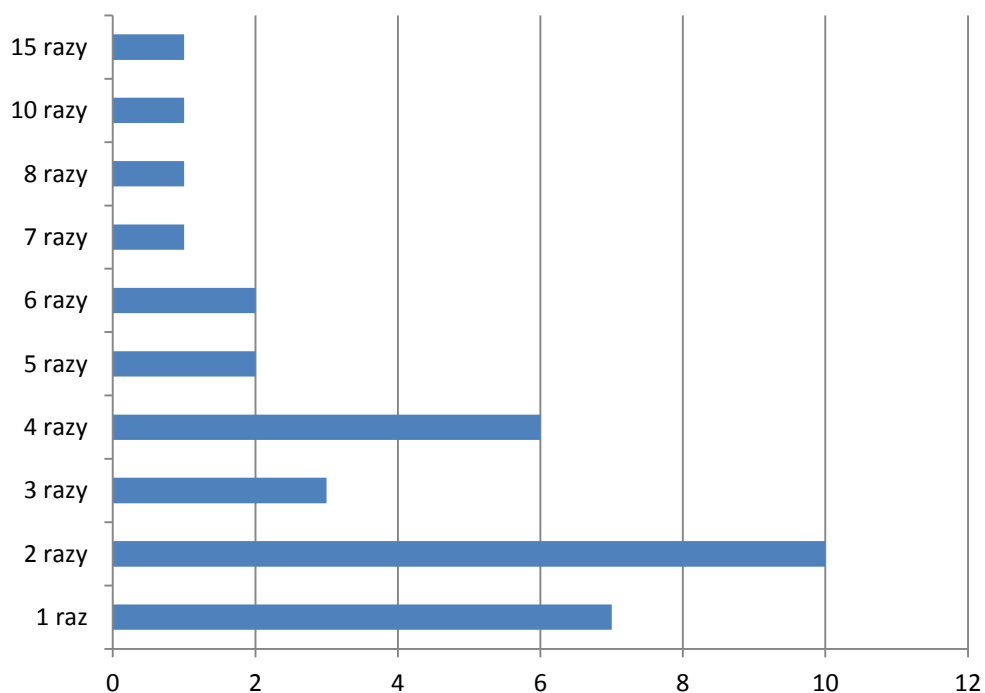
Źródło: tablica 2 na podstawie badań własnych

Wykres 4. Częstotliwość dokonywania zakupów przez Internet w ciągu ostatniego miesiąca przez uczniów TH w Krotoszynie



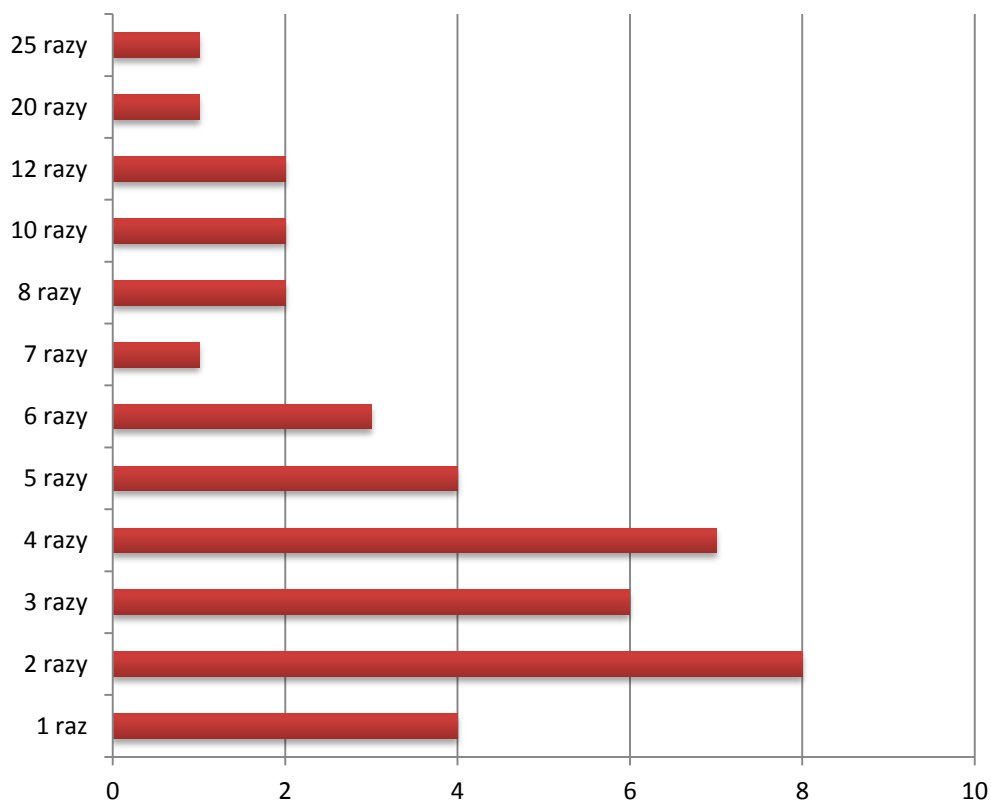
Źródło: tablica3 na podstawie badań własnych

Wykres 5. Częstotliwość dokonywania zakupów przez Internet w ciągu ostatniego kwartału przez uczniów TH w Krotoszynie



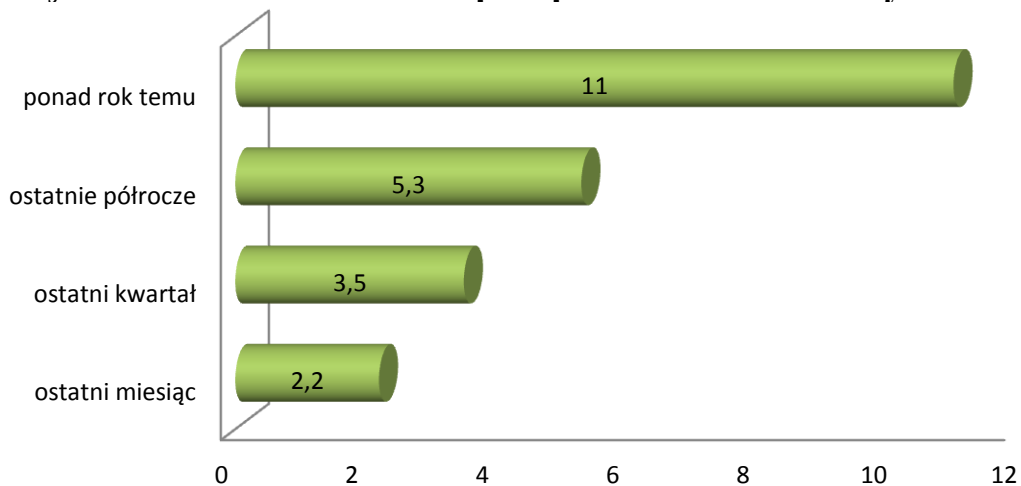
Źródło: tablica 3 na podstawie badań własnych

Wykres 6. Częstotliwość dokonywania zakupów przez Internet w ciągu ostatniego półrocza przez uczniów TH w Krotoszynie



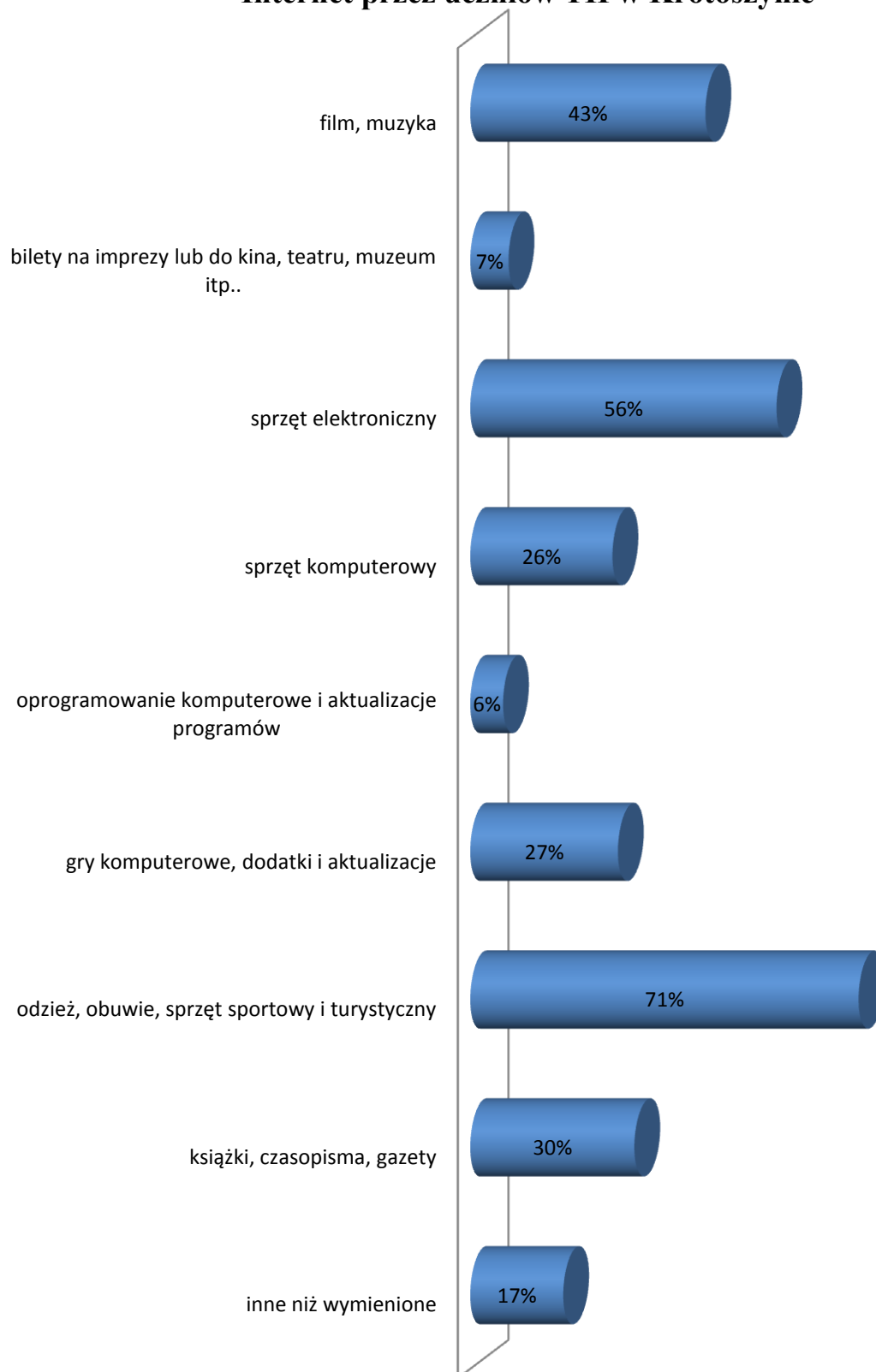
Źródło: tablica 3 na podstawie badań własnych

Wykres 7. Średnia zakupów przez Internet w danym okresie



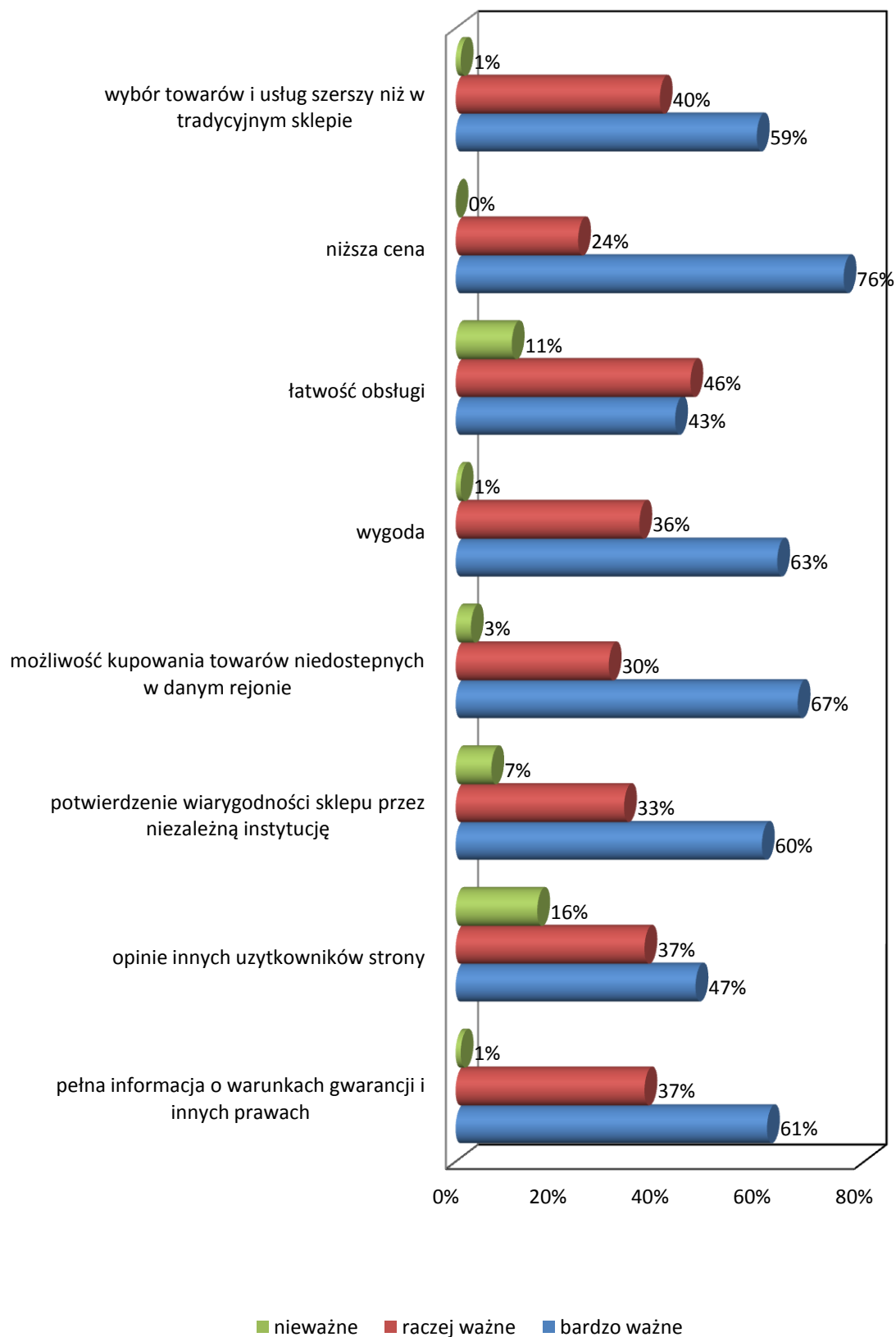
Źródło: tablica 3 na podstawie badań własnych

Wykres 8. Grupy towarów i usług najczęściej kupowane przez Internet przez uczniów TH w Krotoszynie



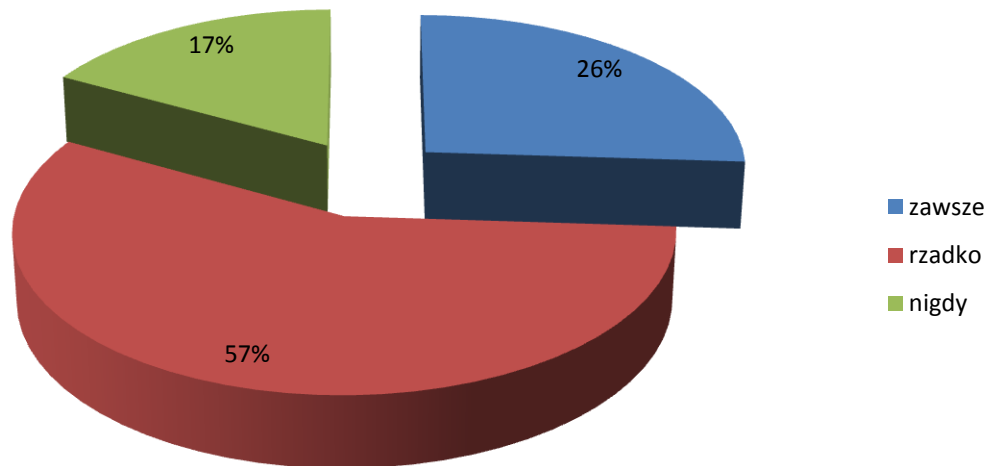
Źródło: tablica 4 na podstawie badań własnych

Wykres 9. Argumenty decydujące o zakupach przez Internet uczniów TH w Krotoszynie i ranga ich ważności



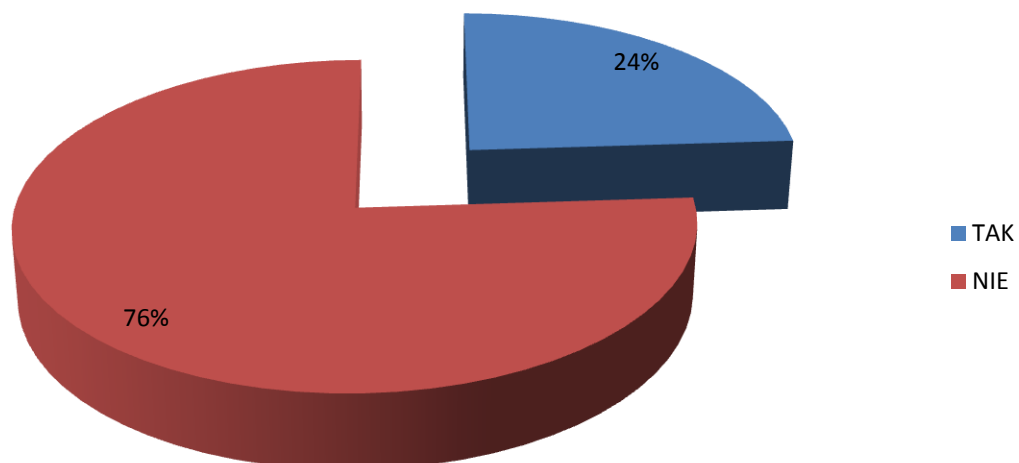
Źródło: tablica 6 na podstawie badań własnych

Wykres 10. Częstość korzystania z porównywarek cenowych przez uczniów TH w Krotoszynie przy zakupach internetowych



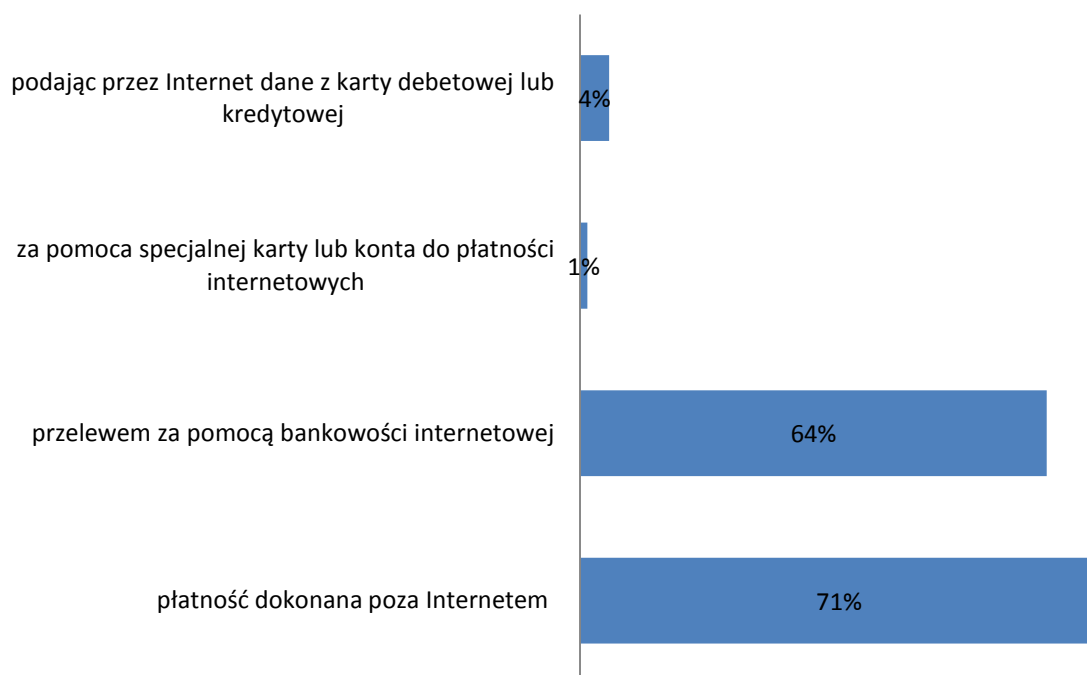
Źródło: tablica 5 na podstawie badań własnych

Wykres 11. Korzystanie z możliwości składania reklamacji przy zakupach internetowych przez uczniów TH w Krotoszynie



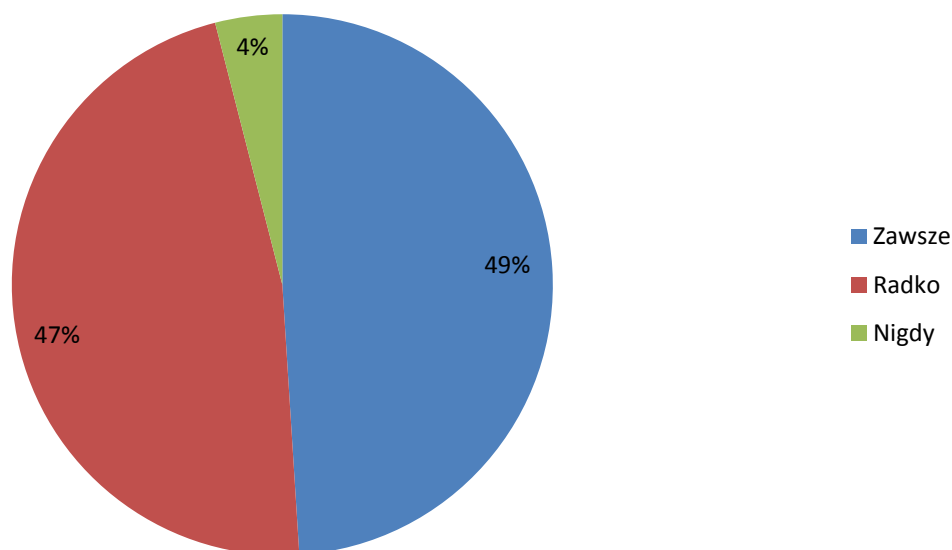
Źródło: tablica 8 na podstawie badań własnych

Wykres 12. Sposoby zapłaty przy zakupach przez Internet uczniów Technikum Handlowego w Krotoszynie



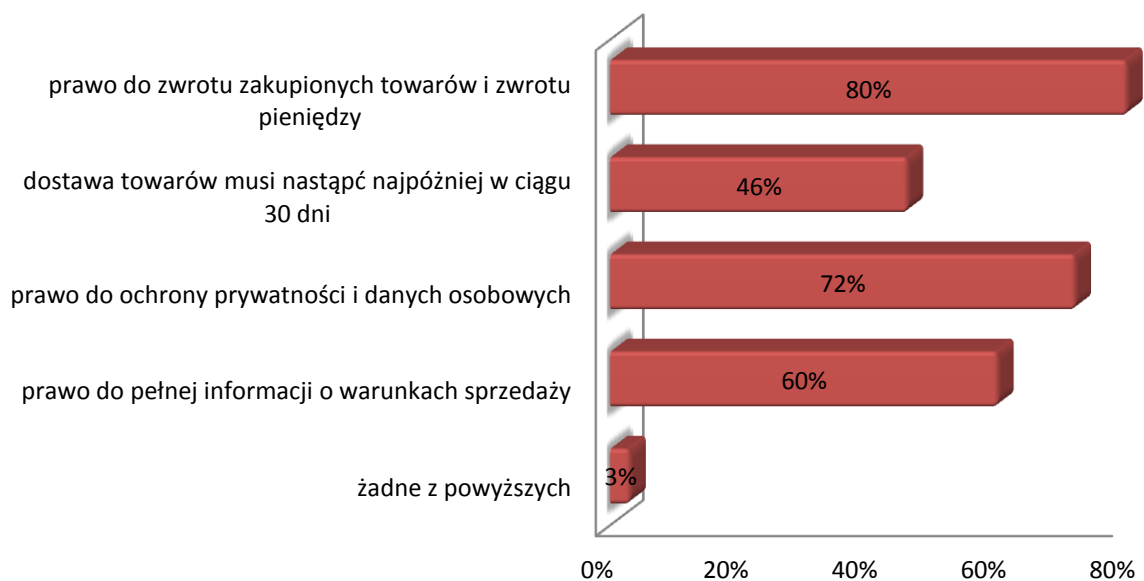
Źródło: tablica 9 na podstawie badań własnych

Wykres 13. Częstość czytania dokumentów określających warunki sprzedaży przez uczniów TH w Krotoszynie przy zakupach internetowych



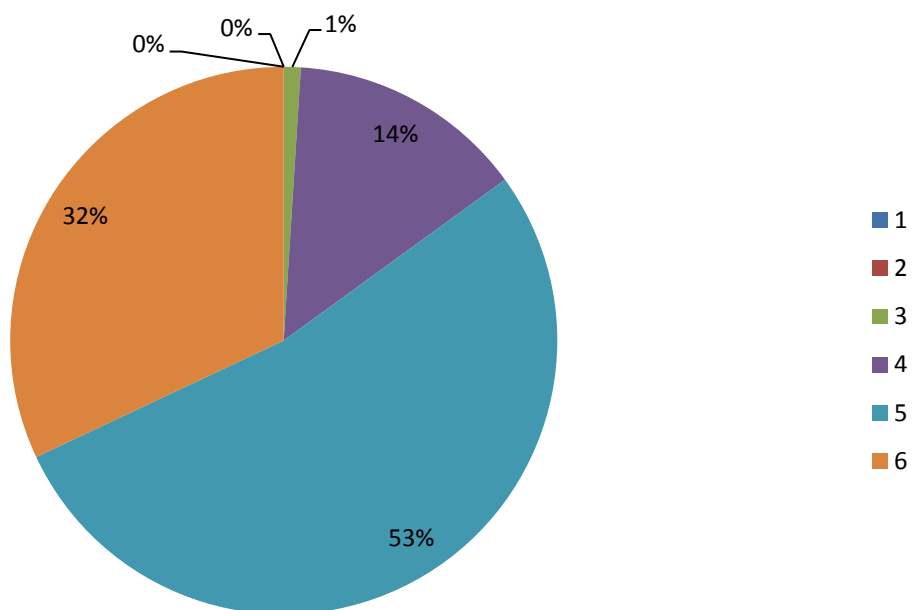
Źródło: tablica 10 na podstawie badań własnych

Wykres 14. Znajomość podstawowych praw konsumenckich przy zakupach internetowych przez uczniów TH w Krotoszynie



Źródło: tablica 11 na podstawie badań własnych

Wykres 15. Stopień zadowolenia uczniów TH w Krotoszynie z zakupów elektronicznych



Źródło: tablica 12 na podstawie badań własnych

TABLICE WYNIKOWE

**Tablica 1. Stopień wykorzystania Internetu do zakupu towarów i usług
przez uczniów TH w Krotoszynie wg płci**

Płeć ucznia	Czy korzystałeś(łaś) z zakupów przez Internet ?				Razem
	Tak	% uczniów	Nie	% uczniów	
Kobiet	36	63 %	21	37 %	57
Mężczyzn	34	85 %	6	15 %	40
Razem	70	72 %	27	28 %	97

Źródło: badania własne

**Tablica 2. Najważniejsze powody nie korzystania z zakupów przez Internet
przez uczniów TH w Krotoszynie**

Wyszczególnienie	Liczba wyborów jako przyczyna niekorzystania z zakupów			Razem	% nie korzystających
	jako nr 1	jako nr 2	jako nr 3		
a) obawiam się, że otrzymam towar nie zgodny z zamówieniem	9	9	3	21	78 %
b) nie mam wtedy możliwości dokładnego zapoznania się z towarem	9	5	6	20	74 %
c) obawiam się udostępnienia danych osobowych	3	5	2	10	37 %
d) zbyt długo muszę czekać na dostawę	1	2	3	6	22 %
e) mam słabe połączenie z Internetem	1	2	3	6	22 %
f) mam problemy z odbiorem zakupionych towarów	1	2	2	5	19 %
g) koszty dostawy są za wysokie	1	3	1	5	19 %
h) preferuje bezpośredni kontakt ze sprzedawcą	3	3	7	13	48 %
i) mam inne powody	-	-	3	3	11 %

Źródło: badania własne

Tablica 3. Częstotliwość dokonywania zakupów przez Internet przez uczniów TH w Krotoszynie

Częstotliwość zakupów w razach	Częstotliwość zakupów w okresie			
	w ciągu ostatniego miesiąca	w ciągu ostatniego kwartału	w ostatnim półroczu	ponad rok temu
1	19	7	4	2
2	9	10	8	4
3	5	3	6	1
4	4	6	7	4
5	1	2	4	1
6	1	2	3	-
7	-	1	1	2
8	-	1	2	2
10	1	1	2	8
11	-	-	-	1
12	-	-	2	3
15	-	1	-	-
20	-	-	1	1
25	-	-	1	-
30	-	-	-	1
50	-	-	-	1
60	-	-	-	1
średnia arytmetyczna zakupów w danym okresie	2,2	3,5	5,3	11

Źródło: badania własne

Tablica 4. Grupy towarów i usług najczęściej kupowane przez Internet przez uczniów TH w Krotoszynie

Wyszczególnienie	Liczba kupujących	% kupujących
a) filmy, muzyka (na płytach, kasetach lub pobrane z Internetu)	12	17 %
b) książki, czasopisma, gazety, materiały do nauki przez Internet	21	30 %
c) odzież, obuwie, sprzęt sportowy lub turystyczny	50	71 %
d) gry komputerowe oraz dodatki i aktualizacje gier	19	27 %
e) oprogramowanie komputerowe i aktualizacje programów	4	6 %
f) sprzęt komputerowy	18	26 %
g) sprzęt elektroniczny (art. rtv, aparaty fotograficzne, kamery video, telefony komórkowe)	39	56 %
h) bilety na imprezy (na mecz lub koncert) lub do kina, teatru, muzeum itp.	5	7 %
i) inne niż wymienione wyżej towary lub usługi	30	43 %

Źródło: badania własne

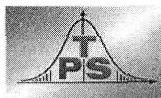
Tablica 5. Argumenty decydujące o zakupach przez Internet uczniów TH w Krotoszynie i ranga ich ważności

Rodzaj argumentu	Ranga ważności					
	Bardzo ważne	%	Raczej ważne	%	Nie-ważne	%
a) wybór towarów lub usług szerszy niż w tradycyjnym sklepie	41	59 %	28	40 %	1	1 %
b) niższe ceny	53	76 %	17	24 %	-	-
c) łatwość obsługi, przyjazność dla użytkownika strony internetowej danego dostawcy	30	43 %	32	46 %	8	11%
d) wygoda (np. zakupy zajmują mniej czasu, można ich dokonywać w każdej chwili, możliwość kupowania w zagranicznych sklepach internetowych itp.)	44	63 %	25	36 %	1	1 %
e) możliwość kupowania towarów niedostępnych w danym rejonie lub okolicy	47	67 %	21	30 %	2	3 %
f) potwierdzenie wiarygodności i wysokiej jakości usług oferowanych przez dany sklep internetowy przez niezależną instytucję lub umieszczenie na stronie danego sklepu powszechnie rozpoznawanego certyfikatu zaufania	42	60 %	23	33 %	5	7 %
g) opinie innych użytkowników strony internetowej	33	47 %	26	37 %	11	16 %
h) pełna informacja o warunkach gwarancji i innych prawach nabywcy	43	61 %	26	37 %	1	1 %

Źródło: badania własne

ZADANIA NA WIELKOPOLSKI KONKURS

Statystyka mnie dotyka



Z OKAZJI DNIA STATYSTYKI POLSKIEJ
W 2012 R.



Część I

Proszę wykonać jedno z poniższych zadań:

1. Wykorzystując odpowiedni kwestionariusz (załącznik 1), przeprowadzić badanie statystyczne zachowań proekologicznych gospodarstw domowych co najmniej czterdziestu uczniów swojej szkoły.
2. Wykorzystując odpowiedni kwestionariusz (załącznik 2), przeprowadzić badanie statystyczne aktywności kulturalnej i rekreacyjnej młodzieży. Wywiad należy zrealizować na próbie co najmniej czterdziestu uczniów swojej szkoły.
3. Wykorzystując odpowiedni kwestionariusz (załącznik 3), przeprowadzić badanie statystyczne wykorzystania Internetu do zakupu towarów i usług przez co najmniej czterdziestu uczniów swojej szkoły.

Opracowanie powinno zawierać:

1. Sformułowanie celu badania .
2. Charakterystykę zastosowanych metod zbierania i opracowania danych.
3. Analizę i interpretację wyników.
4. Wnioski końcowe.
5. Załączniki: tablice wynikowe i wykresy.

Część II

Proszę zaznaczyć właściwą odpowiedź.

1. Polskie Towarzystwo Statystyczne założono w Krakowie w roku:
☐ 1915
☐ 1914
☐ 1913
☒ 1912

2. Pierwszym prezesem Polskiego Towarzystwa Statystycznego (założonego w Krakowie) był:
- ☒ Juliusz Leo
 - ☐ Stefan Szulc
 - ☐ Ludwik Krzywicki
 - ☐ Józef Buzek
3. Najważniejszą publikację Polskiego Towarzystwa Statystycznego przed 1917 r. wydano pod nazwą:
- ☐ *Przegląd Statystyczny*
 - ☐ *Polska Statystyka*
 - ☒ *Statystyka Polski*
 - ☐ *Statystyka Polski w latach 1789-1915*
4. Polskie Towarzystwo Statystyczne aktualnie ma:
- ☐ 5 oddziałów
 - ☐ 12 oddziałów
 - ☐ 16 oddziałów
 - ☒ 17 oddziałów
5. Wykład poświęcony statystyce (w języku łacińskim), który odbył się 20 listopada 1660 r. w niemieckim Helmstädt, wygłosił:
- ☒ Hermann Conring
 - ☐ Johann Peter Süßmilch
 - ☐ Friedrich Wilhelm von Reden
 - ☐ Gottfried Aschenwall.
6. Wykład inauguracyjny 1 października 1811 r., poświęcony statystyce, w warszawskiej Szkole Prawa i Administracji wygłosił:
- ☐ Zdzisław Korzybski
 - ☒ Wawrzyniec Surowiecki
 - ☐ Tadeusz Czacki
 - ☐ Felicjan Antoni Kozłowski

7. Międzynarodowy Instytut Statystyczny, którego członkiem jest Polskie Towarzystwo Statystyczne, utworzono:

- ☐ 24 czerwca 1865 r. w Nowym Jorku
- ☐ 24 czerwca 1895 r. w Berlinie
- ☐ 24 czerwca 1875 r. w Paryżu
- ☒ 24 czerwca 1885 r. w Londynie

8. Przewodniczącym Poznańskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Statystycznego w 1938 r. był:

- ☐ prof. Jan Czekanowski
- ☒ prof. Marcin Nadobnik
- ☐ prof. Stanisław Waszak
- ☐ prof. Edward Taylor

9. Według rekomendacji ONZ i Komisji Europejskiej, narodowe spisy powszechne powinny odbywać się:

- ☐ co 10 lat w roku kończącym się na 0
- ☒ co 10 lat w roku kończącym się na 1
- ☐ co 5 lat
- ☐ we wszystkich krajach w tym samym roku, w różnych odstępach czasowych

10. Miejskie Biuro Statystyczne w Poznaniu (*Statistische Amt der Stadt Posen*) powstało w:

- ☐ 1810 r.
- ☒ 1905 r.
- ☐ 1914 r.
- ☐ 1920 r.

11. Urząd Statystyczny w Poznaniu aktualnie ma:

- ☒ 4 oddziały
- ☐ 8 oddziałów
- ☐ 3 oddziały
- ☐ 5 oddziałów

12. Urząd Statystyczny w Poznaniu odpowiedzialny jest za realizację ogólnokrajowego badania z zakresu:

- ☐ produkcji wyrobów przemysłowych
- ☐ pomocy społecznej
- ☐ demografii
- ☒ statystyki krótkookresowej

13. W 2010 r. Urzędowi Statystycznemu w Poznaniu przyznano organizację szkolenia z zakresu metod parowania statystycznego w ramach projektu:

- ☐ ESSnet on Statistical Disclosure Control
- ☒ ESSnet on Data Integration
- ☐ ESSnet on Small Area Estimation
- ☐ ESSnet on Methodology for Modern Business Statistics (MeMoBuSt).

14. *Urban Audit* jest projektem:

- ☐ Komisji Europejskiej dotyczącym oceny efektywności działania władz samorządowych miast
- ☒ Komisji Europejskiej i Eurostatu w zakresie statystycznego monitoringu miast europejskich
- ☐ Komisji Europejskiej w zakresie dofinansowania działań na rzecz adaptacji cudzoziemców w miastach
- ☐ Głównego Urzędu Statystycznego i Eurostatu dotyczącym stanu zdrowia ludności miast i dostępu do świadczeń medycznych

15. Spotkanie przekazujące Polsce przewodnictwo w dziedzinie statystyki w związku z polską prezydencją w Radzie UE odbyło się 28 czerwca 2011 r. w:

- ☐ Warszawie
- ☐ Brukseli
- ☐ Budapeszcie
- ☒ Szentendre

16. Publikacja pt. *This is Poland 2011*, przygotowana z okazji polskiej prezydencji w Radzie UE przez Departament Analiz i Opracowań Zbiorczych GUS, zawiera rozdziałów:

- ☐ sześć
- ☐ dziesięć
- ☐ jedenaście
- ☒ piętnaście

17. Decyzja nr 1578/2007/WE w sprawie wspólnotowego programu statystycznego na lata 2008-2012 została podjęta:

- ☐ 11 stycznia 2007 r.
- ☐ 11 lipca 2007 r.
- ☒ 11 grudnia 2007 r.
- ☐ 17 grudnia 2007 r.

18. Planowane spotkania Grupy Roboczej ds. Statystyki w czasie polskiej prezydencji w Radzie UE mają się odbyć:

- ☐ dwa razy
- ☐ trzy razy
- ☐ cztery razy
- ☒ sześć razy

19. Rada Aglomeracji Poznańskiej powstała:

- ☒ 15 maja 2007 r.
- ☐ 25 maja 2007 r.
- ☐ 1 września 2010 r.
- ☐ 20 stycznia 2005 r.

20. W Aglomeracji Poznańskiej drugie miejsce według powierzchni (w km²) zajmuje gmina:

- ☐ Murowana Goślina
- ☐ Pobiedziska
- ☐ Mosina
- ☒ Śrem

21. Najwyższe dochody budżetu gmin na 1 mieszkańca w 2010 roku w Aglomeracji Poznańskiej osiągnęła gmina:

- ☐ Poznań
- ☐ Tarnowo Podgórne
- ☒ Suchy Las
- ☐ Kórnik

22. Największe wydatki budżetu gmin na 1 mieszkańca w 2009 roku w podregionie kaliskim miała gmina:

- ☐ Żerków
- ☒ Łęka Opatowska
- ☐ Sieroszewice
- ☐ Przygodzice

23. Pod względem liczby ludności w końcu 2010 r. województwo wielkopolskie zajmowało miejsce:

- ☐ piąte
- ☒ trzecie
- ☐ drugie
- ☐ pierwsze

24. Załóżmy, że zgromadzono dane statystyczne dotyczące wynagrodzenia za wrzesień 2012 r. dla osób zatrudnionych w pewnym przedsiębiorstwie. Chcemy wyznaczyć taką wartość, że dla $\frac{1}{4}$ ogólnej liczby tych osób wynagrodzenia są od niej nie większe, a dla pozostałych $\frac{3}{4}$ - są od niej nie mniejsze. W tym celu należy wyznaczyć:

- ☐ trzeci (górny) kwartył
- ☒ pierwszy (dolny) kwartył
- ☐ medianę
- ☐ różnicę między trzecim a pierwszym kwartyłem (tzw. odległość międzykwartyłową)

25. W internetowej bazie roczników statystycznych GUS nie ma pozycji zatytułowanej:

- ☐ *Rocznik Statystyczny Przemysłu*
- ☐ *Rocznik Statystyczny Gospodarki Morskiej*
- ☐ *Rocznik Statystyczny Pracy*
- ☒ *Rocznik Statystyczny Oświaty*

26. Wśród polskich periodyków nie pojawiło się dotąd pismo:

- ☐ *Wiomości Statystyczne*
- ☐ *Przegląd Statystyczny*
- ☐ *Kwartalnik Statystyczny*
- ☒ *Dylematy Statystyczne*

27. Wskaźnik rozwoju społecznego kraju (HDI) dla celów porównań międzynarodowych został wprowadzony po raz pierwszy przez:

- ☒ ONZ
- ☐ Eurostat
- ☐ Komisję Europejską UE
- ☐ Europejski Bank Centralny

28. XX Konferencja Naukowa Sekcji Klasyfikacji i Analizy Danych PTS

nt. „Klasyfikacja i analiza danych – teoria i zastosowania” odbyła się w:

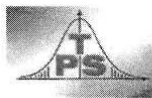
- ☐ Skorzęcinie
- ☐ Kiekrzu
- ☒ Wągrowcu
- ☐ Łagowie

29. Dane dotyczące przepływów ludności związanych z zatrudnieniem w 2006 roku są dostępne w Banku Danych Lokalnych od:

- ☐ 1 stycznia 2007 r.
- ☐ 1 stycznia 2008 r.
- ☐ 30 czerwca 2009 r.
- ☒ 23 października 2009 r.

30. System INTRASTAT to:

- ☒ system statystyki obejmujący handel pomiędzy państwami członkowskimi UE
- ☐ system statystyki obejmujący obrót towarowy realizowany przez państwa członkowskie UE z tzw. krajami trzecimi, tj. niebędącymi państwami członkowskimi UE
- ☐ system statystyki obejmujący obrót towarowy pomiędzy Polską i Rosją
- ☐ system afiliacji do Międzynarodowego Instytutu Statystycznego



Załącznik nr 2 do Regulaminu Wielkopolskiego Konkursu Statystyka mnie dotyka
z okazji Dnia Statystyki Polskiej w 2012 r.

OŚWIADCZENIE CZŁONKA ZESPOŁU, nr 1

Ja, niżej podpisany/na oświadczam, że jestem ~~autorem/ka~~ /współautorem/ka* przedkładanego opracowania zadań konkursowych. Oznacza to w szczególności, że nie zlecałem/am opracowania rozwiązań lub ich części innym osobom, ani nie odpisywałem/am ich lub ich części od innych osób. Jednocześnie przyjmuję do wiadomości, że gdyby powyższe oświadczenie okazało się nieprawdziwe, decyzja o ewentualnym przyznaniu nagrody zostanie cofnięta z powiadomieniem mojej szkoły o zaistniałej sytuacji.

05.01.2012.....
data

.....Mielanek.....
czytelny podpis członka zespołu

OŚWIADCZENIE CZŁONKA ZESPOŁU, nr 2

Ja, niżej podpisany/na oświadczam, że jestem ~~autorem/ka~~ /współautorem/ka* przedkładanego opracowania zadań konkursowych. Oznacza to w szczególności, że nie zlecałem/am opracowania rozwiązań lub ich części innym osobom, ani nie odpisywałem/am ich lub ich części od innych osób. Jednocześnie przyjmuję do wiadomości, że gdyby powyższe oświadczenie okazało się nieprawdziwe, decyzja o ewentualnym przyznaniu nagrody zostanie cofnięta z powiadomieniem mojej szkoły o zaistniałej sytuacji.

05.01.2012.....
data

.....Angelina.....
czytelny podpis członka zespołu

OŚWIADCZENIE CZŁONKA ZESPOŁU, nr 3

Ja, niżej podpisany/na oświadczam, że jestem ~~autorem/ka~~ /współautorem/ka* przedkładanego opracowania zadań konkursowych. Oznacza to w szczególności, że nie zlecałem/am opracowania rozwiązań lub ich części innym osobom, ani nie odpisywałem/am ich lub ich części od innych osób. Jednocześnie przyjmuję do wiadomości, że gdyby powyższe oświadczenie okazało się nieprawdziwe, decyzja o ewentualnym przyznaniu nagrody zostanie cofnięta z powiadomieniem mojej szkoły o zaistniałej sytuacji.

05.01.2012.....
data

.....Dominika.....
czytelny podpis członka zespołu

* Niepotrzebne skreślić.