**1.Definicja oraz przykłady zależności korelacyjnych i przyczynowo-skutkowych:**

Zależności korelacyjne – odznaczają się występowaniem wzajemnych powiązań między cechami lub zmiennymi bez wyraźniejszego rozróżnienia między nimi przyczyny i skutku.

Przykłady:-zakup dwóch lub więcej produktów bez wyraźnego ich powiązania substytucyjnego lub komplementarnego,

-wybór dwóch lub więcej atrybutów danego produktu na rynku

-występowanie zależności między ilością i ciężarem, masą i objętością, wagą i wzrostem, wiekiem i wykształceniem, zatrudnieniem i zawodem, dochodem i stażem pracy.

Zależności przyczynowo- skutkowe- odznaczają się występowaniem jednokierunkowych powiązań z wyraźnym rozróżnieniem przyczyn i skutków.

Przykłady:

- uzależnienie popytu od potrzeb,

-powiązanie potrzeb ze stanem fizjologicznym człowieka,

-wpływ reklamy na ilość i wartość zakupów,

-uzależnienie wydatków od dochodów,

-powiązanie preferencji z ofertą dostępnych marek produktu.

**2.Metody badania związków przyczynowo-skutkowych:**

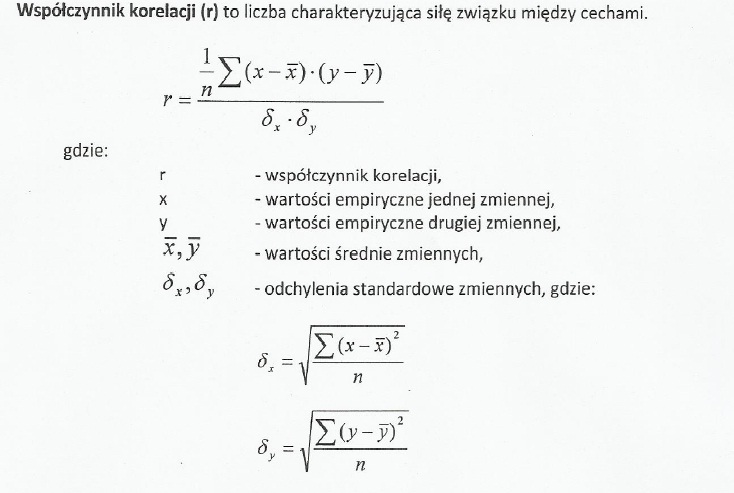
Przewidywanie przyszłości na podstawie związków przyczynowo skutkowych możliwe jest przy zastosowaniu 2 metod:

-współczynnik korelacji  
-metody regresji  
Wykorzystujemy tu również modele liniowe i nieliniowe. Analizy mogą się opierać na modelach jednej zmiennej oraz modelach wielu zmiennych.  
Zbudowanie modelu przyczynowo skutkowego pozwala na przewidywanie sytuacji rynkowej, jeśli są znane informacje na temat poziomu zmiennych niezależnych w przyszłości

**3.Rodzaje korelacji:**

* Korelacja dodatnia-wraz ze wzrostem wartości w pierwszym szeregu wzrastają wartości drugiego szeregu, np. powiązanie między produkcją a kosztami czy między ilością i wartością sprzedaży,
* Korelacja ujemna- wzrostowi wartości w pierwszym szeregu odpowiadają malejące wartości w drugim szeregu, np. powiązanie pomiędzy podażą a kosztami,
* Korelacja nie występuje między badanymi zmiennymi, jeśli wzrostowi wartości pierwszego szeregu nie towarzyszy ani wzrost, ani spadek wartości drugiego szeregu.

**4.Współczynnik korelacji:**

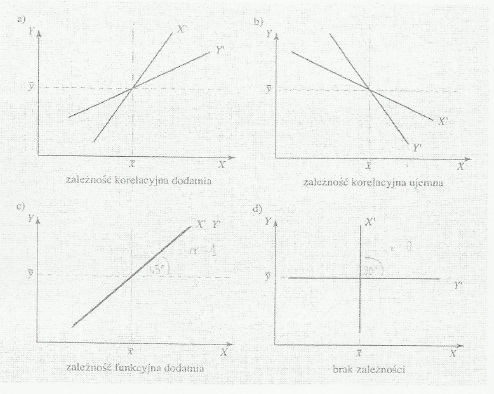
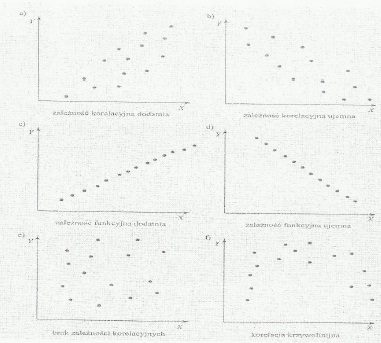
****

Współczynnik korelacji przyjmuje wartość z przedziału od -1 do +1. Znak „+” to korelacja dodatnia, a „-” ujemna. Im wartość bezwzględna jest bliższa jedności, tym większa jest korelacja między nimi.

r=1 (korelacja doskonała), 0<r<1 (korelacja dodatnia niedoskonała), r=0 (brak korelacji),

-1<r<0 (korelacja ujemna niedoskonała), r=-1 (korelacja ujemna doskonała).

**5.Graficzny obraz korelacji i zależności przyczynowo-skutkowych:**

****

**6.Modele przyczynowo-skutkowe:**

W opisie zjawisk rynkowych można wykorzystywać liniowe i nieliniowe modele przyczynowo-skutkowe. Mogą to być zarówno modele jednej zmiennej jak i wielu zmiennych. Ogólna postać modelu jest następująca

y=a+bx

Gdzie:

y-zmienna objaśniana (np. popyt na dobro A)

x- zmienna objaśniająca (np. poziom dochodów)

a,b-parametry modelu

Zmienna objaśniania ( np. popyt) może być wyrażona w jednostkach naturalnych lub wartościowo.

Wyodrębnienie linii regresji jest podobne do obliczania funkcji trendu, z tą różnicą, że na osi odciętych mamy wartości nie zmiennej czasowej t, lecz wartości drugiej cechy. Do oszacowania parametrów modelu regresji wykorzystuje się metodę najmniejszych kwadratów. Korzystając z tej metody wyznacza się parametry (a) i (b) na podstawie powyższych wzorów.

**7.Standardowy błąd szacunku modelu oraz średnie błędy szacunku parametrów a i b:**

Standardowy błąd szacunku modelu: S = (n – liczba obserwacji, k – liczba szacowanych parametrów)

Średnie błędy szacunku parametrów: Sb = Sa = S \*

**8.Interpretacja ekonomiczna parametrów modelu liniowego:**

Interpretacja ekonomiczna parametrów modelu liniowego zależy od jednostek, w których są wyrażone badane zmienne. Parametr b mówi o ile wzrośnie popyt na dobro A, jeśli dochody wzrosną o jednostkę. Błąd szacunku informuje, że wzrost popytu jest w granicach b +- Sb. Mając dane o poziomie dochodów konsumentów w przyszłości można obliczyć popyt na dobro A w tym okresie podstawiając do modelu wartość x dla prognozowanego okresu.

**9.Modele nieliniowe**

Modele nieliniowe – zależności rynkowe nie zawsze mają charakter liniowy, w takich przypadkach wykorzystujemy modele nieliniowe. Najczęściej są stosowane funkcje:   
- hiperboliczna lub   
- potęgowa   
- wykładnicza   
Parametry oblicza się poprzez sprowadzenie do postaci liniowej, a następnie wyznaczamy parametry a i b na podstawie wzorów.

**10.Funkcja hiperboliczna, potęgowa i wykładnicza**

Funkcja hiperboliczna: wprowadzamy dodatkową zmienną , otrzymujemy; W drugim wariancie . Jest to postać liniowa która umożliwia obliczenie parametrów a i b.

Funkcja potęgowa i wykładnicza: postać liniową uzyskujemy przez logarytmowanie. Mamy zatem:  
- funkcja potęgowa:   
- funkcja wykładnicza:   
W obu przypadkach możemy obliczyć parametry a i b korzystając ze wzorów. Obliczenia są wykonywane na podstawie informacji wynikających z postaci liniowej tych funkcji.

**11.Na czym polega przestrzenna analiza zjawisk rynkowych?:**

To ogólna charakterystyka i ocena struktury przestrzennej danego zjawiska. W analizie struktur zjawisk stosujemy metody tj. średnia arytmetyczna, postęp, wskaźniki struktury itp. Przy podziale badanej przestrzeni na okresy o zróżnicowanym poziomie badanego zjawiska (rejonizacja) możemy zastosować, np. w analizie zjawisk jednorodnych: grupowanie jednostek terytorialnych na zasadzie identyczności , a w analizie zjawisk złożonych metodę punktową czy taksonomiczne metody różnic w rozwiązaniu z diagramem Czekanowskiego. Przy ocenie zgodności rozmieszczenia przestrzennego stosujemy metody tj. współczynniki lokalizacji Florence΄a i metoda ilorazów lokalizacji.

Każdy z elementów rynku może być mierzony i analizowany przestrzennie. Czynniki wytwórcze, popyt i ceny podlegają silnemu zróżnicowaniu w przestrzeni.

**12.Prawo grawitacji detalu Reilly’ego:**

Prawo to opiera się na założeniu, że zasięg oddziaływania dwóch ośrodków jest wprost proporcjonalny do liczby ludności obu ośrodków, a odwrotnie proporcjonalny do kwadratu odległości dzielącej każdy z tych ośrodków od miejscowości leżącej między nimi.

**Wzór opisujący prawo Reilly'ego:**

**MathImage**

gdzie:

* ZA - zakupy w mieście A,
* ZB - zakupy w mieście B,
* LA - liczba ludności miasta A,
* LB - liczba ludności miasta B,
* dB - odległość z miasta B do miejscowości pośredniej C,
* dA - odległość z miasta A do miejscowości pośredniej C.

**13.Metody taksonomiczne:**

Służą klasyfikowaniu jednostek przestrzennych. Umożliwiają pogrupowanie obszarów w rejony o podobnych warunkach. Dzięki wynikom przeprowadzonych analiz można obniżać ryzyko podejmowanych działań gospodarczych. Do najbardziej popularnych metod taksonomicznych należą: metoda różnić przeciętnych (metoda Czekanowskiego) i metoda niehierarhicznej analizy skupień.

**14. Diagram Czekanowskiego:**

Umożliwia wyodrębnienie rejonów podobnych do siebie. Owa procedura postępowania pozwala na zgrupowanie jednostek w taki sposób, aby różnice między jednostkami należącymi do danej grupy były jak najmniejsze. Etapy: 1.dobór cech typologicznych na podstawie analizy wartości współczynników korelacji i współczynników zmienności; 2. Przeprowadzenie normalizacji przyjętych cech typologicznych ( podzielenie przez wartości średnich arytmetycznych); 3. Obliczenie macierzy różnic przeciętnych według formuły ( wzór-kartka); 4.zbudowanie skali podobieństw, na podstawie której jest konstruowany nieuporządkowany diagram Czekanowskiego; 5. Uporządkowanie diagramu Czekanowskiego i wyodrębnienie rejonów podobnych do siebie pod względem badanych cech.

**15. Niehierarchiczna analiza skupień:**

Metoda niehierarchicznej analizy skupień opiera się na przeliczeniu znormalizowanych wartości cech typologicznych. Jednostki przestrzenne są grupowane w jednorodne skupiska. Metoda ta pozwala na ustalenie optymalnej liczby skupień oraz podanie współrzędnych centrum każdego skupiska i odległości poszczególnych punktów od centrum.

**16. Współczynnik Florence’a**:

Współczynnik Florence’a – rozmieszczenie zjawisk rynkowych w przestrzeni może być analizowane za pomocą tego współczynnika. F<0,25 zjawisko jest niezlokalizowane, 0,25<=F<=0,49 w małym stopniu zlokalizowane, F >0,49 jest wysoce zlokalizowane.

**17. Współczynnik koncentracji Lorentza:**

Rozkład dwóch zmiennych w przekroju przestrzennym może być badany m.in. za pomocą współczynnika koncentracji Lorentza. Jest on miarą niemianowaną i zawiera się w przedziale 0 ≤k ≤1. Gdy K=0 zjawiska są rozłożone równomiernie, natomiast k=1 oznacza koncentrację zupełną. Współczynnik ten może być liczony tylko gdy szereg jest monotoniczny (rosnący lub malejący).

**18. metoda standaryzacji cech (punktowa):**

Służy temu, że pewne rejony, rynki regionalne, terytoria dzielimy z punktu widzenia poziomu danego zjawiska (wyróżnienie obszarów podobnych). W metodzie tej przydziela się punkty dla każdej cechy ujętej w wersji przeliczonej. Po zsumowaniu punktów wszystkich cech można dokonać podziału badanych jednostek przestrzennych na zespoły podobnych do siebie rejonów. Stosując tę metodę standaryzacji cech, można przydzielić indywidualne mierniki dla każdej cechy.

**19. Metoda rang:**

Metoda rang polega na przydzieleniu pkt od 1 do n w ramach każdej cechy dla wszystkich badanych jednostek przestrzennych. Suma pkt dla każdej jednostki w odniesieniu do wszystkich badanych cech pozwala na wydzielenie podobnych do siebie rejonów.

**20.Analiza pojemności rynku:**

Pojemność rynku- określa ilość dóbr i usług o odpowiedniej strukturze i jakości, które przy danych cenach i dochodach mogą zostać sprzedane w określonym czasie i przestrzeni. Może ona dotyczyć zarówno wszystkich potencjalnych nabywców jak i wybranych segmentów rynku. Stosowanie pojemności cząstkowych jest wskazane przede wszystkim w przypadku, gdy poszczególne grupy klientów różnią się w istotny sposób pod względem wielkości konsumpcji danego dobra.

**21. Definicja pojemności rynku w ujęciu ilościowym i wartościowym:**

**Pojemność rynku**- ilość dóbr i usług o odpowiedniej strukturze i jakości, które przy danych cenach i dochodach mogą zostać sprzedane w określonym czasie i przestrzeni. Pojemność rynku może dotyczyć zarówno wszystkich potencjalnych nabywców- mieszkańców danego obszaru geograficznego (ogólna pojemność rynku), jak i wybranych segmentów rynku (pojemność cząstkowa).

Rozmiary pojemności rynku są determinowane przez

1. potrzeby nabywców
2. ceny danego produktu lub usługi
3. poziom dochodów potencjalnych klientów

**Metody określania pojemności rynku:**

-ilościowa

-wartościowa

Obliczanie pojemności rynku w ujęciu ilościowym:

\*Poprzez przemnożenie liczby ludności zamieszkującej badany obszar (kraj, województwo, miasto) przez wskaźnik spożycia danego produktu na 1 mieszkańca tego obszaru

**MathImage**

gdzie:

* Q - pojemność rynku,
* N - liczba ludności zamieszkującej dany obszar
* s - wskaźnik spożycia danego dobra na 1 mieszkańca.

Metoda ta jest przydatna przy obliczaniu pojemności rynku produktów, które nie są przeznaczone dla ściśle określonej grupy nabywców, lecz są spożywane (używane) powszechnie, np. mleko, chleb.

\* Kiedy obliczamy pojemność rynku dla produktów używanych (spożywanych) przez określone grupy konsumentów (np. dzieci), zastosujemy następujący wzór:

**MathImage**

gdzie:

* Q - pojemność rynku,
* K - liczba jednostek konsumujących, czyli liczba osób bądź gospodarstw domowych, które należą do grupy potencjalnych konsumentów
* p - prawdopodobieństwo zakupu, czyli % jednostek konsumujących, które używają (spożywają) dany produkt bądź korzystają z danej usługi
* q - liczba jednostek produktu, używana (spożywana) przez przeciętnego konsumenta

\*Gdy należy uwzględnić zróżnicowanie spożycia dobra ze względu np. na wiek lub płeć, stosuje się wzór:

**MathImage**

gdzie:

* Q - pojemność rynku i-tej grupy jednostek konsumujących,
* K - liczba jednostek konsumujących, czyli liczba osób lub gospodarstw domowych, które należą do grupy potencjalnych konsumentów
* wi - wskaźnik udziału i-tej grupy jednostek konsumujących w ogólnej liczbie jednostek,
* pi - prawdopodobieństwo zakupu w i-tej grupie jednostek,
* qi - liczba jednostek produktu nabywanego przez i-tą grupę jednostek konsumujących.

Pojemność rynku można obliczyć również w ujęciu wartościowym:

1. w przypadku dóbr, dla których można obliczyć pojemność rynkową ilościową, mnoży się pojemność ilościową przez średnie ceny produktów
2. w przypadku dóbr, dla których nie można obliczyć ilościowej pojemności rynku, wykorzystuje się następujący wzór

Q= K \*u \*D

* Q- wartościowa pojemność rynku
* K- liczba jednostek konsumujących
* u- udział wydatków na dane dobro (usługę) w dochodzie jednostki konsumującej
* D- dochód przypadający na jednostkę konsumującą

**22. Chłonność rynku** - jest rozumiana jako poziom natężenia potrzeb, intensywność zapotrzebowania na konkretne dobra w porównaniu z możliwościami bieżącego ich zaspokojenia na danym rynku przy określonym poziomie cen i dochodów. Chłonność rynku wynika z różnicy miedzy popytem a podąża. Na chłonność rynku składają sie:

1) braki towarowe w ujęciu wartościowym lub ilościowym (w jednostkach naturalnych),

2) popyt niezaspokojony określony przez liczbę lub procent konsumentów nie mogących nabyć dane go dobra na rynku,

3) popyt kształtujący się.

**24. Analiza udziałów rynkowych**

Obliczając udziały rynkowe należy dokładnie zdefiniować:

1) rynek, np. rynek chipsów, dokładnie zdefiniowanie rynku pozwala uniknąć wielu błędów przy podejmowaniu decyzji;

2) okres, dla kt6rego te udziały zostały obliczone.

Analizując udziały rynkowe należy pamiętać o tym, ze wskaźniki udziału rynkowego mega były przedstawione w ujęciu:

1) ilościowyrn - pod uwage bierze się wielkość sprzedaży wyrażona w jednostkach naturalnych (tony, litry, sztuki),

2) wartościowym - do obliczeń wykorzystuje sie wartość (ilość x cena) sprzedaży danej firmy i wartość sprzedaży na całym rynku.

**25. Budowa mapy grup strategicznych odbywa sie na kilku etapach:**

1) Określenie liczby i rodzaju konkurentowi w sektorze oraz ich udziałów rynkowych:

- konkurencje w ramach marki

- konkurencje w ramach gałęzi

- konkurencje w ramach formy produktu

- ogólna konkurencja

W przypadku tworzenia mapy grup strategicznych pod uwagę bierze sie pierwsze dwie

grupy konkurentów.

Wybór kryteriów najbardziej różnicujących strategie wszystkich przedsiębiorstw działających w sektorze. Kryteria te rnogą dotyczyć:

* jakości (od bardzo niskiej do bardzo wysokiej),
* wykorzystywanych technologii (od tradycyjnych po bardzo nowoczesne),
* specjalizacji asortymentowej (od wąskiej specjalizacji po duże zdywersyfikowanie oferty),
* poziomu cen produktu,
* kosztów produkcji,
* udziału kapitału zagranicznego,
* zakresu obsługiwanego rynku (od rynku lokalnego po międzynarodowy),
* rodzaju klientów, np. wydzielenie grup ze względu na zamożność, wiek,
* sieci dystrybucji (własna, wykorzystanie sieci istniejącej),
* integracji i pionowej,
* integracji poziomej.

**26. patrz 30 i 31**

**27. Retail audit** - są to badania panelowe, polegające na wielokrotnyrn ankietowaniu tych samych punktów sprzedaży, które wcześniej zostały wybrane do reprezentatywnej pr6by. Badania są przeprowadzane w równych odstępach czasu i dotyczą m.in. wielkości sprzedaży, poziomu zapasów, rotacji poszczeg6lnych produkt6w (wyrob6w danej firmy i marek konkurencyjnych) i ich dostępności w rożnych typach jednostek handlowych.

**28. prowadzenie produktu-** to % sklepów, które miały produkt danej marki podczas otwarcia (wizyta na początku okresu badawczego)lub podczas wizyty zamknięcia(wizyta na koniec okresu badawczego) albo dokonały zakupu tego produktu w badanym okresie.

**29. wskaźnik dystrybucji netto**- to % sklepów, które miały produkt podczas wizyty zamknięcia.

**30. Numeryczny wskaźnik dystrybucji -** to % sklepów, które w okresie badawczyrn sprzedawały produkty danej firmie (przynajmniej jeden artykuł danej marki) w grupie wszystkich punktów sprzedaży, które rozprowadzają tego typu produkty. Numeryczne wskaźniki dystrybucji maja dosyć ograniczoną wartość poznawcza wówczas , gdy Set obliczane dla zróżnicowanej sieci handlowej. Informują one, w ilu punktach sprzedaży produkty sa dostępne, ale nie biota pod uwagę wielkości sprzedaży w poszczególnych typach placówek handlowych.

**31. Ważony wskaźnik dystrybucji -** to procentowy udział sklep6w, które w danym okresie badawczym sprzedały lub miały na stanie przynajmniej jeden artykuł danej marki w całkowitej wartości sprzedaży danej grupy towarowej.

**32. Strategia dystrybucji intensywnej (np.produkty impulsowe)** - dla firm jest najkorzystniej gdy opisane wskaźniki dystrybucji są wysokie, im wyższe są bowiem wskaźniki dystrybucji, tym większa dostępność produktów, Większa liczba sklepów, w których dany produkt jest dostępny, powoduje, że zmniejsza się liczba klientów którzy w przypadku braku danego produktu zastępują go substytutem, Natomiast brak jego substytutów zwiększa szansę na zakup właśnie tego produktu. Jednak nie zawsze osiągnięcie poziomu 100% dystrybucji jest korzystne m.in. ze względu na nieadekwatne żądania detalistów w porównaniu z oferowanymi przez nich warunkami, niezadowalająca wielkość realizowanej przez nich sprzedaży, terminy płatności czy wreszcie niewypłacalność.

**33.**

**34.Numeryczny wskaźnik selekcji sieci-** określa, jaki udział wśród punktów sprzedaży prowadzących sprzedaż danej kategorii produktów stanowią wyselekcjonowane przez firmę przy użyciu wybranych wcześniej kryteriów. Ważony wskaźnik selekcji sieci informuje o udziale wyselekcjonowanych sklepów w obrotach daną kategorią produktów. Firma, która ma wyższe wyniki selekcji sieci, ma większe szanse na zwiększenie sprzedaży swoich wyrobów.

**35. Rotacja w razach-** oznacza, ile razy w ciągu określonego czasu należy odnowić zapasy, aby osiągnąć wymagana wielkość sprzedaży. Jeżeli zapasy będą odnawiane zbyt rzadko, rnoże sie to wiązać ze zrealizowaniem mniejszej sprzedaży w danym punkcie, niż jest to możliwe przy stałym zaopatrzeniu. Rotacja w dniach wskazuje, na ile dni sprzedaży wystarczy średni zapas dane go towaru w badanym punkcie sprzedaży. Im lepiej oferta jest dostosowana do oczekiwań klientów, tym wskaźnik rotacji w razach jest większy, a wskaźnik rotacji w dniach mniejszy.

**36. Metody badań intensywności reklamy**: zasięg, częstotliwość, GRP, słuchalność, czytelnictwo.

**37. Zasięg**  jest to liczba (procent) osób, które miały co najmniej jeden kontakt z badana reklama. W praktyce tak zdefiniowany zasięg określa sie mianem zasięgu netto lub zasięgu. Zasięg jest wskaźnikiem netto - osoby, kt6re miały kontakt z reklama wielokrotnie, są przy obliczaniu zasięgu brane pod uwagę 1 raz. Maksymalna wartość zasięgu wynosi 100%, co oznacza, ze wszystkie osoby z populacji lub segmentu docelowego miały kontakt z analizowana reklama.

**38. Częstotliwość-** jest średnią liczbą kontaktów z reklamą wśród osób, które widziały reklamę co najmniej raz. Skrót częstotliwości dla mediów wizualnych(OTS), dla radia(OTH). Częstotliwość=(GRP)/(Zasięg)

**39. GRP-** wskaźnik intensywności reklamy-suma całej widowni każdej emisji danej reklamy w badanym okresie. Oblicza się jako iloczyn zasięgu i częstotliwości. Jest najbardziej syntetyczną miarą kampanii reklamowej i odzwierciedla jej natężenie. Jest miernikiem brutto, nie uwzględnia duplikacji.

**40. AMR -** Average Minute Rating- średnia oglądalność minutowa, wskaźnik opisujący średnią wielkość widowni oglądającej konkretną audycję lub program telewizyjny w dowolnie określonym odcinku czasu. Widownia ta wyrażona jest w tys. osób. Wskaźnik może odnosić się do całej populacji lub do określonej grupy celowej

**41.Słuchalność**- bada się ją w odniesieniu do reklamy radiowej w poszczególnych stacjach w różnych godzinach, aby móc stwierdzić, ile osób usłyszało reklamę wyemitowaną w danym momencie.  
Można wyróżnić:  
- słuchalność dzienną radia- % osób grupy docelowej, które określonego dnia słuchały danej stacji radiowej co najmniej 15 min;  
- słuchalność kwadransową- % osób grupy docelowej, które określonego dnia słuchały danej stacji radiowej w danym kwadransie.  
Dla badań intensywności kampanii reklamowych istotniejsza jest znajomość słuchalności kwadransowej, gdyż umożliwia ona obliczenie zasięgu i GRP. Znajomość słuchalności radia odgrywa dużą rolę przy wyborze stacji radiowej, w której ma być emitowana reklama.

**42. Podczas badania czytelnictwa najczęściej określa sie:**

1) COW - czytelnictwo ostatniego wydania - odsetek os6b, kt6re czytały lub przeglądały ostatni numer danego pisma (w okresie odpowiadającym periodyczności pisma, na przykład 1 tydzień dla tygodnika), a wiec miały szanse na zobaczenie w nim reklamy;

2) CCS - czytelnictwo cyklu sezonowego - odsetek os6b, kt6re czytały lub przeglądały co najmniej jedno wydanie danego tytułu z cyklu wydawniczego (np. dla tygodnik6w - 4 tygodnie, dla dwutygodnik6w - 3 miesiące, dla miesięczników - 6 miesięcy), a wiec mogły widzieć umieszczona w nim reklamę, pod warunkiem ze ukazała sie ona we wszystkich numerach z danego okresu;

3) CPW - czytelnictwo przeciętnego wydania - odsetek osób, kt6re czytały lub przeglądały przeciętny numer pisma;

4) SLKW - średnia liczbę kontaktów z wydaniem