

ALICJA GŁOWACKA

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza
w Poznaniu

ODBIÓR PROGRAMÓW TELEWIZYJNYCH UPOWSZECHNIAJĄCYCH NAUKĘ

ABSTRACT. Głowacka Alicja, *Odbiór programów telewizyjnych upowszechniających naukę* (Role of television in generalising of science), „Neodidagmata” XXIII, Poznań 1997, Adam Mickiewicz University Press, pp. 105-127. ISBN 83-232-0848-4. ISSN 0077-653X.

This article includes researches relating to senders of programs which generalise science – I and II program of Polish Television in weekly time-table. There can be found an elaboration of percentage part of such programs in all day and week emission. Specific domains of science presenting on Polish Television has been taken into consideration. There have been also separated eight forms of presentation of science with concentration on characteristic features of programs which generalise science.

Alicja Głowacka, Zakład Technologii Kształcenia Wydziału Studiów Edukacyjnych, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, ul. Słowackiego 20, 60-823 Poznań, Polska-Poland.

Rosnąca ciągle popularność telewizji i poszerzający się równocześnie krąg jej odbiorców, skłaniają do zastanowienia się nad tym, jakie treści niesie ten kanał przekazu informacji oraz jaki jest ich odbiór. Wiele mówi się obecnie o negatywnym wpływie telewizji na procesy socjalizacji, w wyniku komercjalizacji oferty programowej i obniżającego się poziomu programów. Zarzuca się telewizji upowszechnianie przemocy i rzeczywistości wprost z mydlanych oper.

Od kwietnia 1995 do początku maja 1996 roku przeprowadziłam badania, których celem była ocena przebiegu procesu upowszechniania nauki przy wykorzystaniu w roli przekaznika telewizji. Strukturę badań oparłam na podstawowym modelu procesu komunikowania, składającym się z trzech elementów – nadawcy, odbiorcy oraz łączącego ich komunikatu. Przeanalizowałam kolejno wszystkie trzy składowe, przyjmując uprzednio, że upowszechnianie nauki ma taką właśnie postać. Przez termin upowszechnianie nauki rozumiem przekazywanie za pośrednictwem mediów (radia, prasy, telewizji) następujących informacji:

1) o nauce jako akcie twórczym; geneza teoretyczna i badawcza; zastosowana aparatura pojęciowa i przedmiotowa;

2) wiedza naukowa czyli uporządkowane informacje nagromadzone w efekcie prowadzonych badań;

3) informacje o ludziach nauki;

4) informacje o problemach, trudnościach i warunkach uprawiania nauki.

Niniejszy artykuł przedstawia fragment wyników badań, obejmując analizę odbioru telewizyjnych programów upowszechniających naukę. Formułując wnioski i postulaty w końcowej części artykułu odwołam się dodatkowo do wyników badań nad nadawcą i komunikatem.

PROBLEM I METODA BADAŃ

W ramach realizacji zadania badawczego „Rola telewizji w upowszechnianiu nauki” podjęłam między innymi problem badawczy: „Odbiór programów telewizyjnych upowszechniających naukę”. W celu dokonania diagnozy sformułowałam następujące pytania badawcze:

1. Czy i w jakim stopniu wybrana grupa odbiorców dostrzega fakt upowszechniania nauki w telewizji?

2. Czy i w jakim stopniu wybrana grupa odbiorców korzysta z komunikatów telewizyjnych upowszechniających naukę?

3. Jakie są motywy i preferencje korzystania z informacji naukowych przekazywanych w telewizji?

4. Jak przedstawia się odbiór poszczególnych dziedzin nauki i rodzajów telewizyjnych informacji naukowych?

5. Jak odbiorcy oceniają formę i walory przekazów upowszechniających naukę?

6. Jakie są oczekiwania odbiorców pod względem formy, treści i polityki programowej wobec telewizji (jako nadawcy)?

Uzyskanie odpowiedzi na wymienione wyżej pytania miało umożliwić porównanie stanu faktycznego z oczekiwaniami odbiorców oraz sformułowanie wniosków i wysunięcie postulatów pod adresem nadawców programów telewizyjnych.

W badaniach posłużyłam się metodą sondażu diagnostycznego, wykorzystując jedną z podstawowych technik tej metody – ankietę. Przeprowadziłam ją wśród studentów poznańskich uczelni wyższych: UAM – biologia, etnologia, planowanie przestrzenne (I rok), AE – marketing, zarządzanie (III rok), AM – wydział lekarski (V rok) na 81-osobowej, losowo dobranej grupie.

WYNIKI BADAŃ

Dostrzeganie faktu upowszechniania nauki w telewizji

Przystępując do realizacji zadania badawczego „Rola telewizji w upowszechnianiu nauki”, wśród innych problemów dotyczących odbioru telewizji, zamieściłam także pytanie o to, czy fakt upowszechniania nauki przy

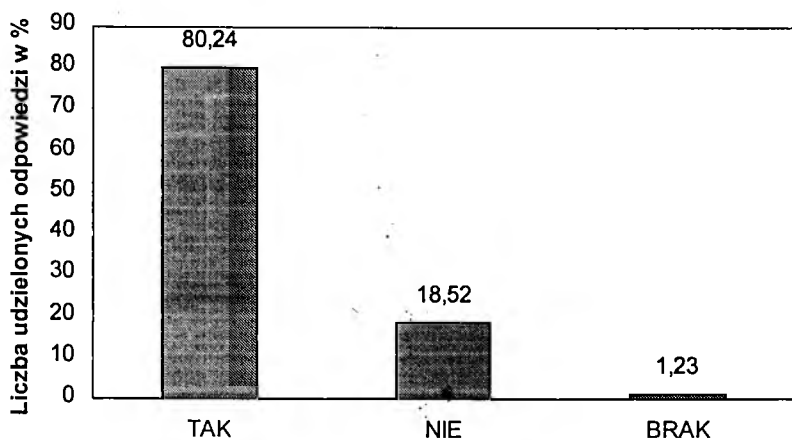
udziale telewizji jest w ogóle dostrzegany przez odbiorców. W przygotowanym formularzu ankiety pytałam o I i II program telewizji polskiej. Zestawienie uzyskanych wyników przedstawiłam w tabeli 1. Mimo iż liczba odpowiedzi *tak* i *nie* jest odmienna na poszczególnych kierunkach, to występujących tu różnic nie uznaję za istotne. Interpretacji poddaję tylko odpowiedź zbiorczą. Założenie to ma zastosowanie w analizie wszystkich problemów badawczych.

Tabela 1

Rozkład odpowiedzi respondentów na pytanie ankiety: Czy dostrzega Pan(i) fakt upowszechniania nauki w I i II programie telewizji?

Kierunek studiów	Kategoria odpowiedzi		
	Tak	Nie	Brak odpowiedzi
AM, wydział lekarski (V rok)	14	4	1
AE, marketing i zarządzanie (III rok)	13	2	0
UAM, biologia (I rok)	19	0	0
UAM, etnologia (I rok)	11	5	0
UAM, planowanie przestrzenne (I rok)	8	4	0
Razem	65	15	1

Procentowy stosunek odpowiedzi pozytywnych i negatywnych jest w badanej grupie następujący:



Rys. 1. Dostrzeganie faktu upowszechniania nauki w telewizji – procentowy rozkład odpowiedzi

Na podstawie przedstawionych powyżej wyników można odpowiedzieć na postawione w tytule pytanie, że zdecydowana większość badanych dostrzega fakt upowszechniania nauki w telewizji. Osoby, których zdaniem zjawisko to nie ma miejsca, stanowią ok. 1/5 ankietowanych.

Zakres korzystania z prezentowanych przez telewizję programów upowszechniających naukę

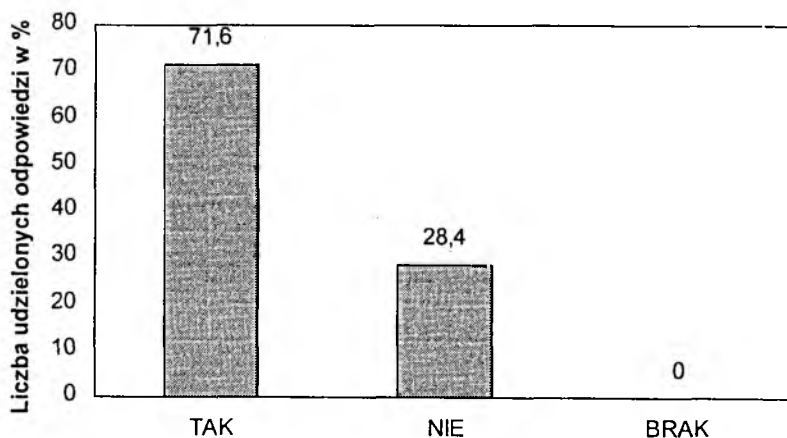
W poprzednim fragmencie odpowiedziałam na pytanie, czy potencjalni widzowie, wśród mnóstwa docierających do nich programów, zauważają komunikaty upowszechniające naukę. Teraz chcę pokazać jak kształtuje się odbiór tych programów oraz zestawzić z sobą te dwa problemy. Rozkład odpowiedzi przedstawia tabela 2.

Tabela 2

Rozkład odpowiedzi respondentów na pytanie ankiety: Czy korzysta Pan(i) z informacji naukowych przekazywanych przez I i II program telewizji polskiej?

Kierunek studiów	Kategoria odpowiedzi		
	Tak	Nie	Brak odpowiedzi
AM, wydział lekarski (V rok)	10	9	0
AE, marketing i zarządzanie (III rok)	11	4	0
UAM, biologia (I rok)	17	2	0
UAM, etnologia (I rok)	11	5	0
UAM, planowanie przestrzenne (I rok)	9	3	0
Razem	58	23	0

Zobrazujemy uzyskany wynik, podobnie jak poprzednio, diagramem.



Rys. 2. Korzystanie z telewizyjnych programów upowszechniających naukę – procentowy rozkład odpowiedzi

Liczba osób korzystających z telewizji jako źródła informacji naukowych stanowi większość (71,6% na 28,4% nie korzystających). Należy jednak podkreślić, iż liczba ta jest niższa od liczby ilustrującej dostrzeżenie upowszechniania nauki drogą komunikatów audiowizualnych (80,24%). Różnica ta

wynosi w przybliżeniu 10%. Jeżeli przyjąć, że badana grupa jest wskaźnikiem pewnych tendencji ogólnych, to otrzymamy w rezultacie sporą grupę ludzi. Dalsza analiza wyników badań powinna pomóc w udzieleniu odpowiedzi na pytanie, co stanowi przyczynę zaobserwowanego tu zjawiska.

Motywy i preferencje korzystania z informacji naukowych przekazywanych przez telewizję

Interesowały mnie także motywy, dla których studenci korzystają z telewizyjnych przekazów upowszechniających naukę, oraz preferencje w tym zakresie. Uzyskane wyniki ilustruje tabela 3.

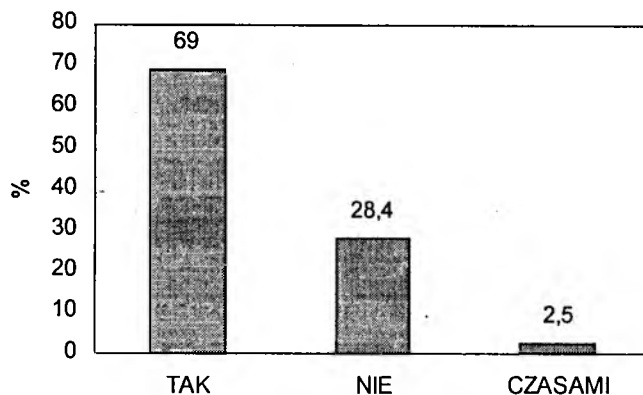
Tabela 3

Powody zainteresowania informacjami naukowymi nadawanymi w I i II programie telewizji polskiej

Kierunek studiów	Kategoria odpowiedzi					
	aby lepiej rozumieć świat	aby zdobyć nowe kwalifikacje	aby pogłębić swoją wiedzę	aby być lepszym np. w swojej pracy zawodowej	interesują mnie odkrycia naukowe	inne
AM, wydział lekarski (V rok)	8	4	14	7	9	
AE, marketing i zarządzanie (III rok)	5	2	11	2	4	brak odp. 2
UAM, biologia (I rok)	9	4	12	3	10	
UAM, etnologia (I rok)	6	0	11	2	4	brak odp. 2
UAM, planowanie przestrzenne (I rok)	3	0	8	1	4	ciekawość 1
Razem	31	10	56	15	31	

Zauważyć można, że najczęstszym motywem jest chęć pogłębienia wiedzy, w dalszej kolejności, na równorzędnych pozycjach znajdują się: lepsze rozumienie świata i zainteresowanie odkryciami naukowymi. Najrzadziej wymienianym motywem jest zdobycie nowych kwalifikacji. Wynika stąd, że programy upowszechniające naukę, w ocenie odbiorców najlepiej spełniają swoją rolę w sferze poszerzania nabytej wcześniej wiedzy, następnie w sferze zaspokajania ciekawości poznawczej. Dla najmniejszej liczby badanych stanowią one źródło zdobycia nowych umiejętności i kwalifikacji. Przyjrzyjmy się teraz, czy i w jaki sposób badane osoby wykorzystują zdobyte informacje w życiu. Stanowi to równocześnie odpowiedź na pytanie, czy poza sferą poznawczą, uwzględnioną w omawianym poprzednio pytaniu, istnieją także inne motywy, skłaniające widzów do oglądania programów upowszechniających naukę.

Stopień wykorzystywania przez badanych zdobytych za pośrednictwem telewizji informacji przedstawia rysunek 3.



Rys. 3. Stopień wykorzystania informacji naukowych uzyskanych za pośrednictwem telewizji

Widać wyraźnie, że większość osób wykorzystuje zdobyte informacje w życiu. Oto w jaki sposób są one przez nich wykorzystywane.

Tabela 4

Sfery wykorzystania informacji zdobytych w wyniku upowszechniania nauki

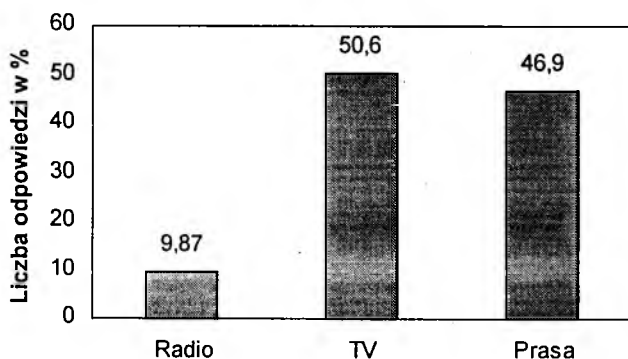
Kategorie odpowiedzi	Udzielanie odpowiedzi	Liczba odpowiedzi	%
Sfera czynnościowa	Dyskusje	19	23,45
	Rozwiązywanie problemów	1	1,2
	Studia	15	18,52
	Weryfikacja publikowanych zagadnień	1	1,2
	Życie codzienne	3	3,7
Sfera poznawcza	Rozumienie interesujących zagadnień	3	3,7
	Pogłębienie ogólnej wiedzy	7	8,64
	Sprawdzenie wiadomości	1	1,2
	Rozszerzenie zainteresowań	1	1,2
„Rozrywka intelektualna”	Krzyżówki	2	2,47
	Podróże	2	2,47
	Konkursy	1	1,2
Autosatisfakcja		1	1,2

Uzyskany zestaw odpowiedzi ułożyłam w trzy grupy. Pierwsza z nich, nazwana sferą czynnościową, wiąże się z wykonywaniem czynności praktycznych (życie codzienne) oraz aktywnej działalności intelektualnej. Druga z nich, określona jako sfera poznawcza, stanowi szeroko rozumiane gromadzenie informacji. Trzecia grupa to różne formy spędzania wolnego czasu. Wśród respondentów pojawiła się także autosatisfakcja, czyli przyswajanie informacji dla nich samych. Najczęściej pojawiającą się odpowiedzią są dyskusje (19), dalej studia (15) i pogłębienie wiedzy ogólnej (7).

Najbardziej zastanawiający dla mnie był fakt, że największa liczba ankietowanych wykorzystuje zdobyte dzięki programom telewizyjnym informacje w dyskusjach i rozmowach towarzyskich, nie zaś, zgodnie z moimi przewidywaniami, w studiowaniu – ta odpowiedź znalazła się na drugim miejscu. Jedną z przyczyn może być chęć zaistnienia w grupie, wykazania się przed innymi swoją wiedzą. Jesteśmy być może świadkami wtapienia się wiedzy naukowej w nasze życie. Posiadanie aktualnych informacji z różnych dziedzin nauki zaczyna prawdopodobnie stanowić kartę przetargową w wielu sytuacjach. Od zasobu posiadanych informacji może zależeć np. nasza pozycja towarzyska. Fakt ten może być pewnego rodzaju wskazówką dla osób zajmujących się upowszechnianiem nauki.

Istotną dla mnie informacją było także poznanie preferencji studentów odnośnie do programów upowszechniających naukę. Pod pojęciem preferencji rozumiem, po pierwsze, stopień korzystania z telewizji a stopień korzystania z innych mediów, po drugie – kwestie związane z programem telewizyjnym, tzn. umiejscowienie programów upowszechniających naukę w tygodniowym i codziennym programie telewizyjnym.

Preferencje odbiorców w kwestii korzystania z jednego z trzech mediów ilustruje diagram. Należy jednak zaznaczyć, że badani mieli możliwość wybrania dwu lub nawet trzech odpowiedzi.

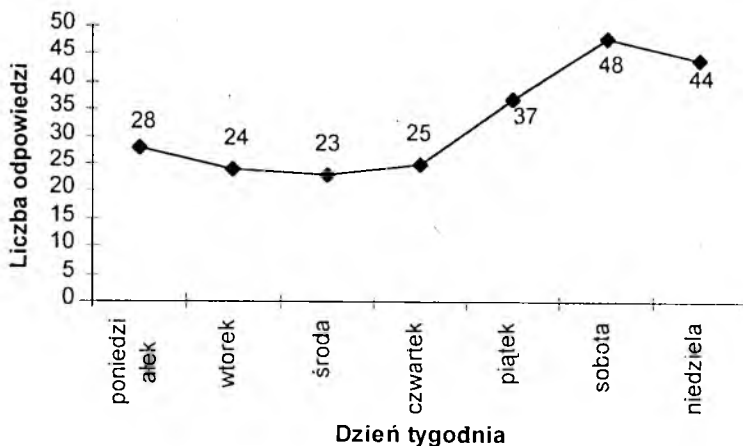


Rys. 4. Preferencje korzystania z poszczególnych mediów

Telewizja jest źródłem informacji, z którego badani korzystają najchętniej. Zaraz za nią plasuje się prasa, a na trzecim miejscu radio. Różnica pomiędzy odsetkiem osób decydujących się na korzystanie z telewizji, a tych, którzy wybierają radio, jest znaczna. Widać więc wyraźnie, że telewizja jest dla badanych najatrakcyjniejszym i najbardziej przystępnym medium. Walory i możliwości techniczne telewizji, wykorzystywane m. in. przy realizacji programów upowszechniających naukę, nie są tu prawdopodobnie bez znaczenia.

W kolejnym punkcie pytałam o dni tygodnia, które, zdaniem badanych, są najlepsze dla emisji programów upowszechniających naukę. W poszczególnych grupach studentów odpowiedzi przyjmowały podobną tendencję i dlatego przedstawię tylko zestawienie dla całej grupy. Preferencje odbiorców w zakresie emisji programów upowszechniających naukę w poszczególne dni tygodnia przedstawia rysunek poniżej.

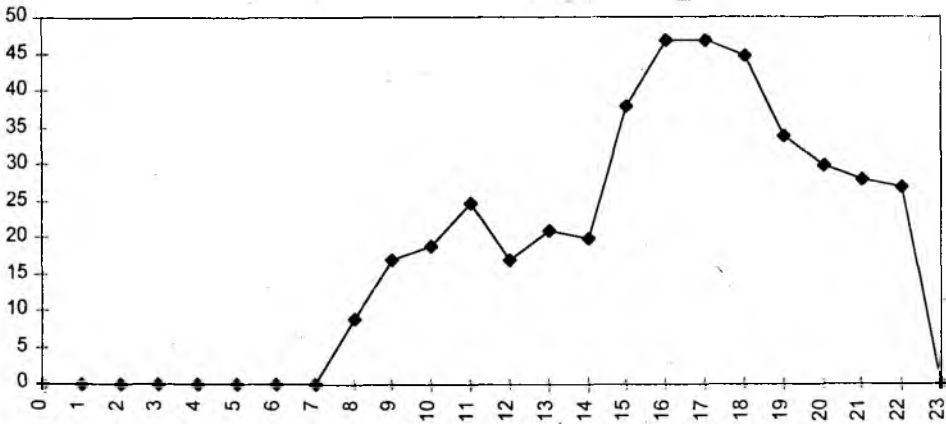
Z przebiegu krzywej wynika, że badani najchętniej oglądaliby programy prezentujące wiedzę naukową w sobotę i niedzielę. Liczba osób deklarujących chęć oglądania omawianych programów w te dni jest prawie dwukrotnie wyższa niż w ciągu reszty tygodnia. Analizy programów telewizyjnych wykazują niestety, że preferencje nadawców są w tym względzie przeciwne.



Rys. 5. Krzywa preferencji odbiorców – emisja programów upowszechniających naukę w ciągu tygodnia

Podobnie zilustrowałam preferencje odbiorców dotyczące czasu emisji w ciągu dnia (rys. 6).

Wyraźnie widać, że dla badanej grupy osób najdogodniejsze dla odbioru są godziny popołudniowe i wczesny wieczór. Związane jest to najprawdopodobniej z tym, że przedpołudniami i we wczesnych godzinach popołudniowych odbywają się zajęcia i bezpośredni odbiór programów jest niemożliwy. Równocześnie większość osób nie dysponuje magnetowidem, aby zarejestrować wybrane pozycje programowe na kasecie. Gdy porównamy ponownie preferencje ze stanem faktycznym, stwierdzonym na podstawie analizy programu, wynik jest niekorzystny. Większość programów emitowanych jest bowiem przed południem. Nadawcy, a więc osoby projektujące programy telewizyjne, chcąc efektywnie upowszechnić naukę, powinni skorelować plany programowe z rozkładem dnia i tygodnia potencjalnych odbiorców.



Rys. 6. Krzywa preferencji odbiorców – emisja programów upowszechniających naukę w ciągu dnia

Treść programów upowszechniających naukę

Analizując udzielane przez studentów odpowiedzi na pytanie dotyczące treści programów upowszechniających naukę, zauważyłam wyraźny związek między kierunkiem studiów, a preferowanymi treściami z zakresu wiedzy naukowej. Podobnie jak w przypadku zainteresowań, wyjątek stanowili studenci medycyny. Wszystkie kierunki wymieniały jednak zgodnie nauki przyrodnicze, rozumiane jako informacje o życiu roślin i zwierząt.

Tabela 5

Zainteresowanie odbiorców poszczególnymi dyscyplinami nauki

Dziedzina nauki	Liczba odpowiedzi	%
1	2	3
Nauki przyrodnicze, historia, prace biograficzne, medycyna	54	66,60
Geografia, prace podróżnicze	22	27,16
Fizyka	19	23,46
Astronomia	15	18,50
Technika, informatyka	12	14,81
Lingwistyka	8	9,87
Chemia	4	4,93
Muzyka, prace artystyczne	4	4,93
Programy informacyjne	4	4,93
Etnologia	3	3,70
Odkrycia naukowe	2	2,40
Ekonomia	2	2,40
Kultura	2	2,40
Geologia	1	1,20

cd. tab. 5

1	2	3
Archeologia	1	1,20
Paleontologia	1	1,20
Nauki humanistyczne	1	1,20
Polityka	1	1,20
Nauki empiryczne	1	1,20
Oceanografia	1	1,20
Technika kosmiczna	1	1,20

Zestawienie odpowiedzi w kolejności według liczby odpowiedzi przedstawia tabela 5. Nazwy dziedzin nauki wymienianych w ankietach celowo podaje w oryginalnej formie, nie przystosowując ich do funkcjonującej klasyfikacji nauk.

Tendencje do poszukiwania treści z zakresu nauk przyrodniczych rozumianych bardzo ogólnie, jak również bardziej szczegółowo, są w badanej grupie wyraźne. Polemizować można w kwestii rozumienia polityki czy programów muzycznych, artystycznych lub kulturalnych jako nauki. Jest to jednak sygnałem tego, jak może być rozumiane pojęcie nauka przez osoby nie zajmujące się metodologią.

Preferowane programy telewizyjne upowszechniające naukę

Dla prezentacji tytułów programów wybranych przez osoby z badanej grupy posłużę się tabelą (tabela 6).

Tabela 6

Preferowane programy telewizyjne upowszechniające naukę

Tytuł programu	Liczba odpowiedzi	%
1	2	3
Programy cykliczne		
Sensacje XX wieku	11	13,58
Kwant	9	11,11
Zwierzęta świata	9	11,11
National Geographic Magazine	7	8,64
Podróże w czasie i przestrzeni	5	6,1
Miliard w rozumie	4	4,9
Laboratorium	2	2,46
Poza rok 2000	2	2,46
Historia XX wieku	2	2,46
Pieprz i wanilia	2	2,46
Encyklopedia I wojny światowej	1	1,2
Lumen 2000	1	1,2
Ojczyzna polszczyzna	1	1,2
Surwiwal	1	1,2

cd. tab. 6

1	2	3
Między apokalipsą a czytadłem	1	1,2
3-2-1 kontakt	1	1,2
Czas na naturę	1	1,2
Nasz świat	1	1,2
Oto historia	1	1,2
Mózg – świat pełen tajemnic	1	1,2
Programy niecykliczne		
Programy Telewizji Edukacyjnej	5	6,17
Filmy przyrodnicze	3	3,7
Armie świata	2	4,6
Filmy dokumentalne	1	1,2
Programy naukowe BBC	1	1,2
Tajemnice wszechczasów	1	1,2
Tajemnice życia	1	1,2
Ukryte życie roślin	1	1,2
Brak odpowiedzi	1	1,2

Na podstawie przedstawionych powyżej wyników trudno jest wyciągać wnioski z racji małej liczby odpowiedzi. Potwierdza się tu wysoka oglądalność programów z dziedziny nauk przyrodniczych. Dużą popularnością cieszy się program „Sensacje XX wieku”, ujawniający największe sekrety okresu II wojny światowej. Popularność ta nie jest nieuzasadniona. Po czterdziestu latach ukrywania faktów, Polacy mają wreszcie szansę poznania własnej przeszłości. Program ten zaspokaja więc aktualne potrzeby i oczekiwania odbiorców, spełniając w ten sposób jeden z postulatów upowszechniania nauki. Za istotny uważam także stosunkowo wysoki procent osób (prawie 30%), które nie podały tytułu żadnego programu. W części przypadków wynika to zapewne z nierzetelnego wypełnienia kwestionariusza, w części zaś uwarunkowane jest nieuważnym, pobieżnym i przypadkowym korzystaniem z oferty programowej telewizji.

Rodzaje informacji naukowych

Kolejne pytanie, na które zamierzałam uzyskać odpowiedź, dotyczyło subiektywnej wartości informacji podawanych w programach upowszechniających naukę. Poprosiłam respondentów o ustalenie, który rodzaj informacji naukowych jest dla nich najbardziej wartościowy. Zadanie polegało na tym, aby uszeregować – w kolejności od najbardziej do najmniej wartościowej – osiem rodzajów informacji naukowych występujących w telewizji, numerując je od 1 do 8. Opracowując wyniki przyznałam poszczególnym lokatom w tym rankingu określoną liczbę punktów: 8 za pierwszą lokatę, 7 za drugą, itd., wreszcie 1 za ósmą. Dla każdej kategorii informacji obliczyłam średnią statystyczną. Otrzymane wyniki ilustruje tabela 7 oraz zamieszczone poniżej diagramy.

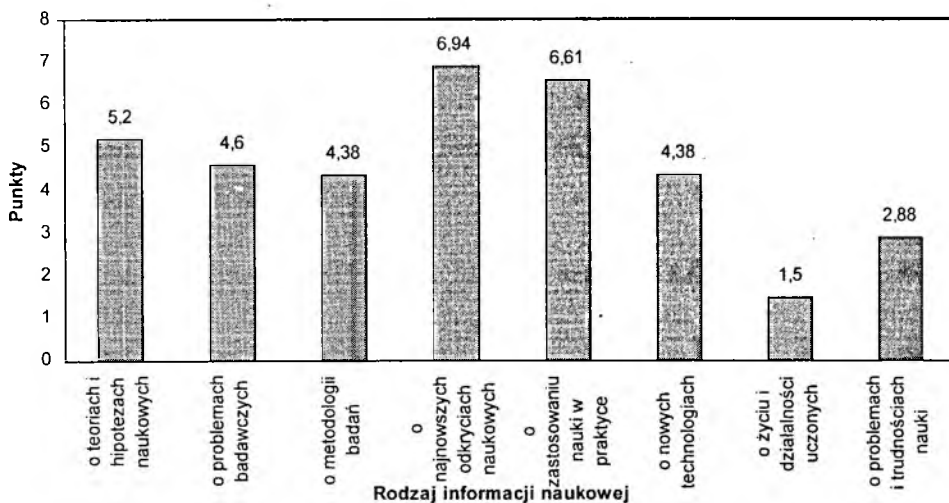
Tabela 7

Preferowany rodzaj informacji naukowych

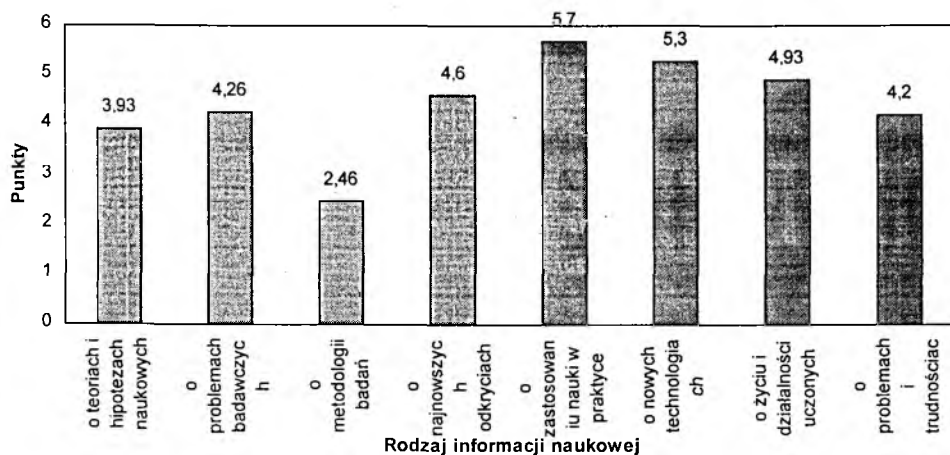
Kategorie informacji	Kierunek studiów				
	AM, wydział lekarski	AE, marketing i zarządzanie	UAM, biologia	UAM, etnologia	UAM, planowanie przestrzenne
O teoriach i hipotezach naukowych	5,2*	3,93	4,05	6,16	4,54
O problemach badawczych	4,6	4,26	4,64	4,6	5,36
O metodologii badań	4,38	2,46	4,64	3,66	4,45
O najnowszych odkryciach naukowych	6,94	4,6	6,64	5,83	7,18
O zastosowaniu nauki w praktyce	6,61	5,7	5,41	5,16	5,18
O nowych technologiach	4,38	5,3	4,17	4,00	4,81
O życiu i działaniu uczonych	1,5	4,93	2,7	4,00	1,9
O problemach i trudnościach nauki	2,88	4,2	3,76	4,26	2,63

* Liczby w rubrykach tabeli oznaczają ilość punktów.

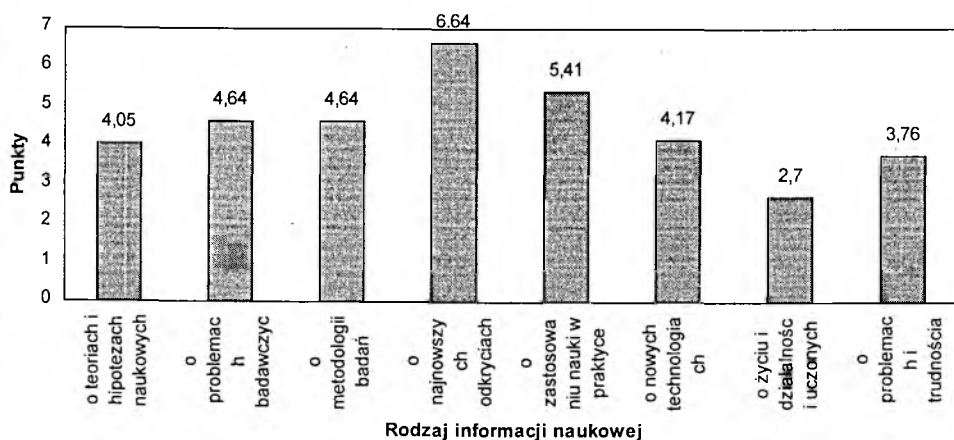
Analizując tabelę i porównując poszczególne diagramy można zauważyć, że wyniki uzyskane dla poszczególnych kierunków studiów różnią się od siebie. I tak np. najwyżej ocenianym rodzajem informacji, zdaniem studentów wydziału lekarskiego, są informacje o najnowszych odkryciach naukowych. Podobne stanowisko zajęli studenci biologii i planowania przestrzennego. Studenci AE najbardziej cenią sobie informacje o zastosowaniu nauki w praktyce, a etnologowie informacje o teoriach i hipotezach badawczych. W przy-



Rys. 7. Preferowany rodzaj informacji naukowych – AM, wydział lekarski

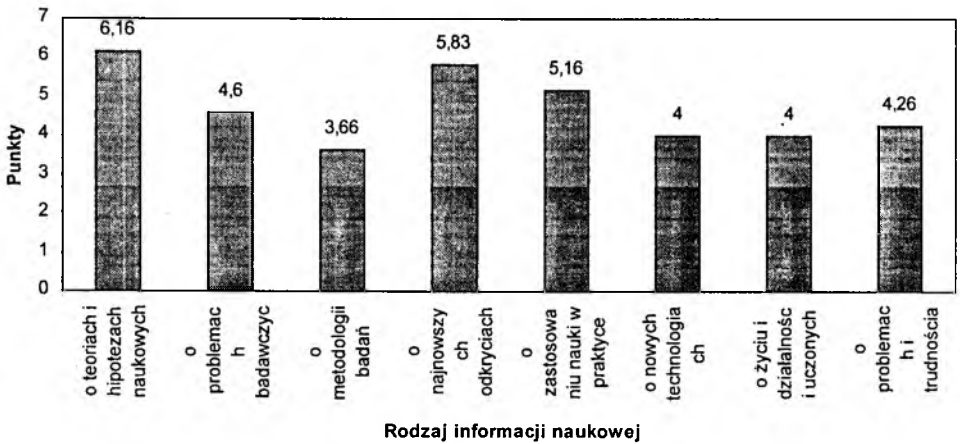


Rys. 8. Preferowany rodzaj informacji naukowych – AE, marketing i zarządzanie

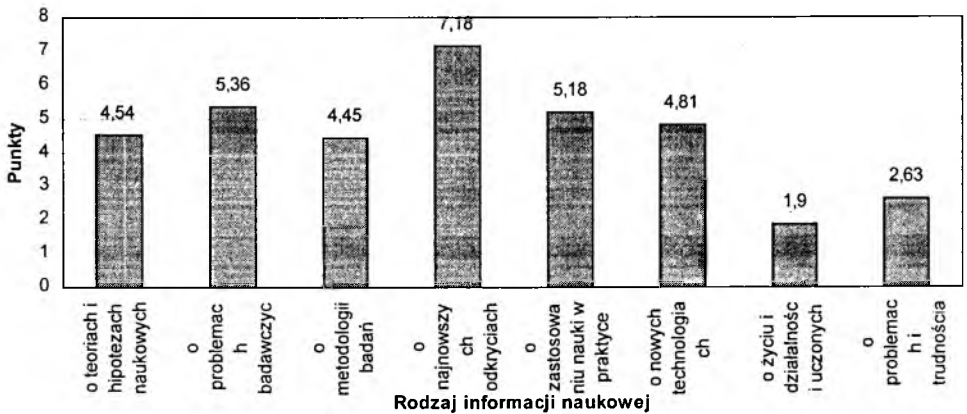


Rys. 9. Preferowany rodzaj informacji naukowych – UAM, biologia

padku najniżej ocenianego typu komunikatu naukowego, rozkład wyników jest podobny. Medycy, biolodzy i planiści najniższą rangę przyznali informacjom o życiu i działalności uczonych, ekonomiści najmniejszą wartość przypisują teoriom i hipotezom naukowym, a etnologowie – metodologii badań. Sądzę, że fakt, iż wymienione trzy grupy kierunków studiów wyrażają podobne opinie na temat wartości pewnych typów informacji naukowych, nie



Rys. 10. Rodzaj preferowanych informacji naukowych – UAM, etnologia

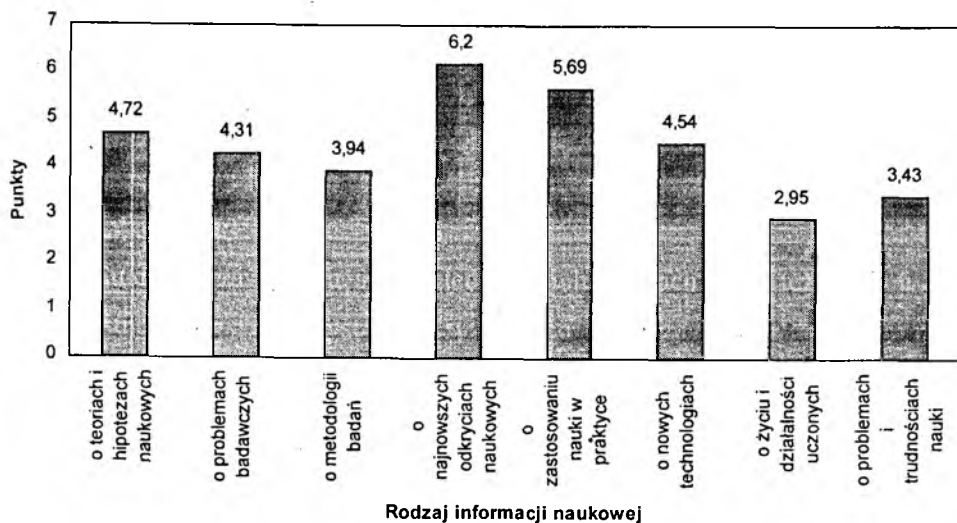


Rys. 11. Rodzaj preferowanych informacji naukowych – UAM, planowanie przestrzenne

jest tylko dziełem przypadku. Rozważmy dla przykładu ocenę najwyższą – najnowsze odkrycia naukowe. Zarówno medycyna, jak i biologia oraz planowanie przestrzenne (w powiązaniu z techniką komputerową) należą do najprężniej i najskuteczniej rozwijających się dziś nauk. Dla każdej z tych dyscyplin nowe odkrycie naukowe ma często kapitalne znaczenie – nowy lek, nowy gen, nowy specjalistyczny program komputerowy – stanowią dla nich krok w przyszłość. Dla pozostałych dwóch nauk, ekonomii i etnologii,

najnowsze odkrycia nie mają tak dużego znaczenia. Wytypowane przez obie grupy odpowiedzi są także zgodne z charakterem tych nauk. Dla osób zajmujących się marketingiem i zarządzaniem kwestią znaczącą jest działanie, przełożenie języka teorii na praktykę, taka też jest uzyskana odpowiedź. Etnologia zaś opiera się na teoriach i hipotezach, stąd też taka, a nie inna odpowiedź studentów tej dyscypliny.

Pomimo dostrzegalnych różnic pomiędzy poszczególnymi grupami studentów, chcę przedstawić jeszcze całościowe zestawienie dla całej grupy badanych osób.



Rys. 12. Rodzaj preferowanych informacji naukowych – zestawienie całościowe

W całościowym zestawieniu dla grupy 73 studentów (8 osób nie udzieliło odpowiedzi) widać, że najwyższą wartość dla większości odbiorców przedstawiają informacje o najnowszych odkryciach naukowych. Komunikaty te spełniają kryteria atrakcyjności i aktualności oraz w wielu przypadkach wiążą się z konkretnym przełożeniem na praktykę, inne, dane studentom do wyboru rodzaje informacji nie spełniają przedstawionych kryteriów w takim stopniu.

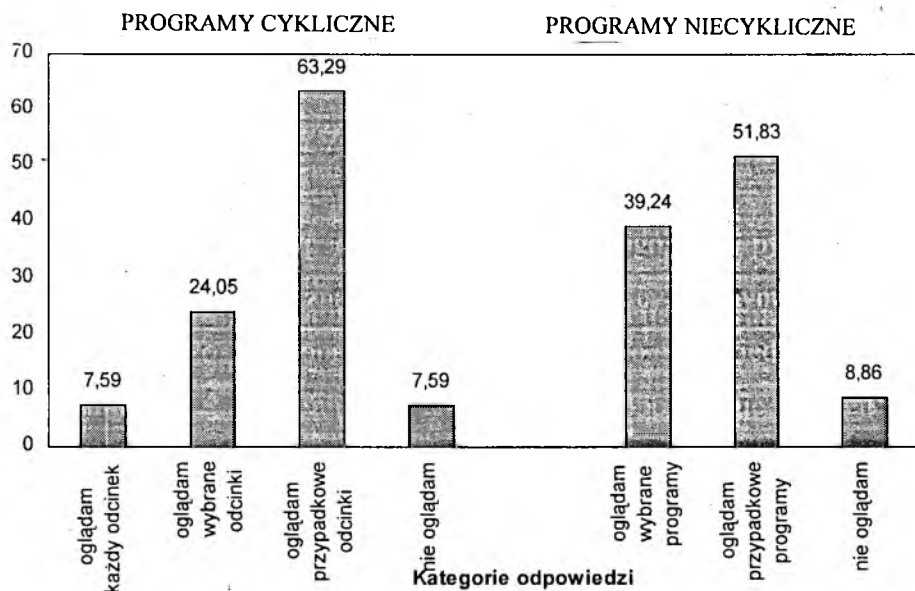
Podsumowując rozdział relacjonujący wyniki badań na temat odbioru poszczególnych dziedzin i informacji naukowych, można sformułować stwierdzenie, że badana grupa studentów wykazuje największe zainteresowanie programami o treściach z zakresu szeroko rozumianych nauk przyrodniczych (66,6%) i relacjonujących dodatkowo najnowsze odkrycia z zakresu tych nauk (6,2 punktu w skali 8-stopniowej).

Ocena form i walorów komunikatów upowszechniających naukę nadawanych przez telewizję

W przeprowadzonym badaniu sondażowym zamierzałam także uzyskać informacje na temat tego, jak oceniane są forma i walory komunikatów upowszechniających naukę, emitowanych na antenie I i II programu telewizji.

Forma programów upowszechniających naukę

Analizę wyników rozpocznę od najbardziej ogólnego pytania w tym zestawie, dotyczącego priorytetów przyznawanych programom cyklicznym bądź niecyklicznym. Kategorie odpowiedzi zostały dobrane tak, aby na podstawie odpowiedzi można było ustalić: po pierwsze, częstotliwość korzystania z każdej z form, po drugie – stopień świadomości i celowości wyboru programów, a po trzecie, której z form odbiorcy przyznają pierwszeństwo.

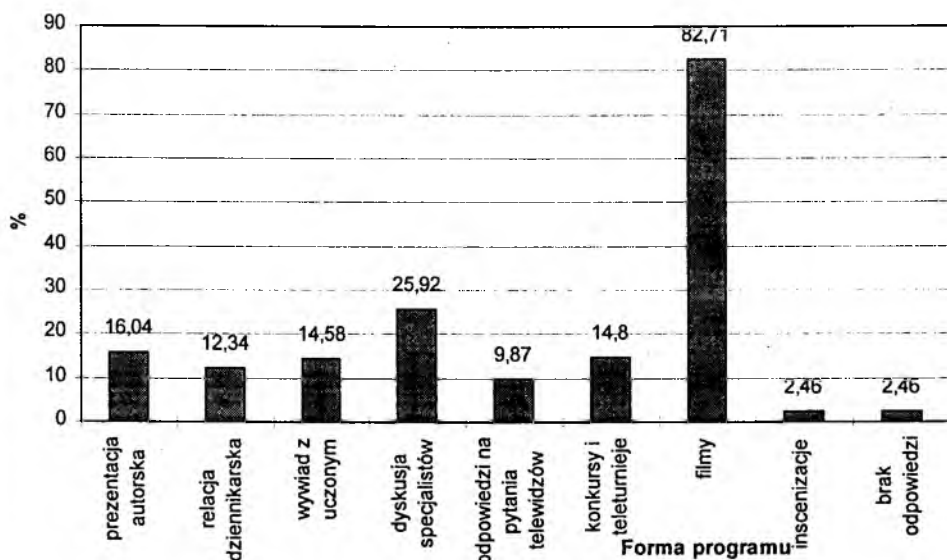


Rys. 13. Preferowany charakter programów upowszechniających naukę

Pierwszą rzucającą się w oczy cechą jest tu *przypadkowość* w korzystaniu z telewizji. Ponad połowa badanych kieruje się wyborem losowym, nie planując swojego kontaktu z telewizją. Programy docierają więc do widza fragmentarycznie, w beładny sposób. Celowo i prawdopodobnie systematycznie ogląda telewizyjne programy cykliczne 24,05% badanych, a niecykliczne 39,24%. Konsekwencję w odbiorze cykli programowych deklaruje zaledwie 7,59% badanych. Około 8% osób nie korzysta z tych form przekazu informacji naukowych. Otwarta pozostaje kwestia, dlaczego dzieje się tak, że kontakt

badanych z tak wartościowym w upowszechnianiu nauki medium jest dziełem przypadku? Jednym z powodów może być brak umiejętności organizowania własnego czasu. Drugi element stanowi zapewne zła promocja programów upowszechniających naukę w magazynach zawierających programy telewizyjne. Znajdujemy tam recenzje filmów i filmików, ploteczki o aktorach i ludziach show-biznesu, gdy równocześnie informacji na temat treści programu upowszechniającego naukę jest tam niewiele.

Bardziej szczegółowych informacji na temat preferencji odbiorców co do formy programów telewizyjnych upowszechniających naukę, dostarczyła mi odpowiedź badanych na pytanie o ulubioną formę programów upowszechniających naukę. Prosiłam ich o wybranie wśród ośmiu zaproponowanych form programowych tych, którym dają oni pierwszeństwo. Posłużę się ponownie diagramem dla zilustrowania odpowiedzi.



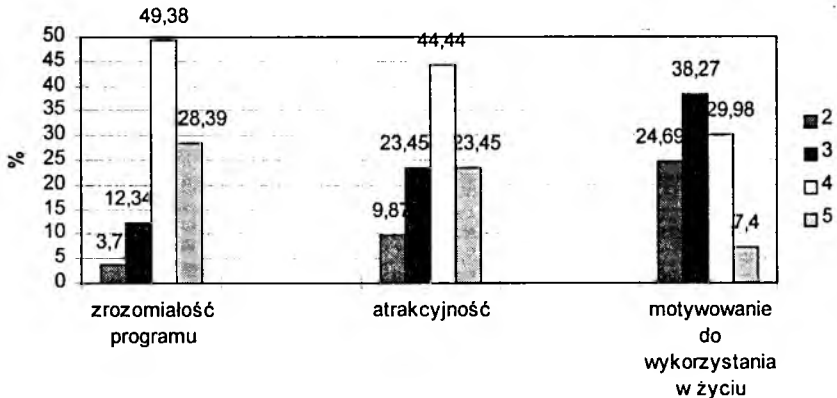
Rys. 14. Preferowana forma programów upowszechniających naukę

Bardzo wyraźnie widać tu dominację filmu (82,71%) nad innymi formami. W dalszej kolejności znajdują się: dyskusja specjalistów (25,92%) i prezentacja autorska (16,04%) oraz wywiad z uczonym (14,58%). Duża popularność filmu potwierdza wpływ atrakcyjności przekazu na jego odbiór. Wysokie notowania programów o charakterze dyskusji specjalistów, prezentacji autorskiej lub wywiadu z uczonym wskazują na rzeczywiste powiązanie pomiędzy kompetencjami nadawcy a efektywnością oddziaływania przekazu. Film, dysponując najszerszą gamą środków, oddziałując zarówno na poznawczą, jak i emocjonalną część naszej osobowości, ma istotne znaczenie dla upo-

wszechniania nauki. Następne, wymieniane w kolejności struktury programowe, są wskaźnikiem pewnych oczekiwań odbiorców co do osoby nadawcy – prezentera. Powinna to być osoba blisko związana z daną dziedziną, a więc np. autor odkrycia bądź też specjalista w danym obszarze wiedzy. Rolą nadawców programów jest więc położenie nacisku na formę audio-wizualnych materiałów prezentujących wiedzę naukową, a w szczególności na cechy osoby przekazującej dane informacje.

Walory programów upowszechniających naukę

Badani mieli do dyspozycji skalę ocen od 2 do 5. Zadaniem ich było sklasyfikowanie znanych im programów upowszechniających naukę, przy czym pod uwagę należało wziąć trzy elementy: zrozumiałość programu, jego atrakcyjność oraz motywowanie do wykorzystania w życiu. Efekt końcowy tego wartościowania widoczny jest na diagramie.



Rys. 15. Ocena walorów programów upowszechniających naukę

Obliczyłam także średnią ocen dla poszczególnych cech i tak: *zrozumiałość* oceniono na 3,9, *atrakcyjność* podobnie na 3,9, a *motywowanie* do wykorzystania w życiu na 2,9. Na tej podstawie można stwierdzić, że o ile pierwsze dwie cechy oceniane są stosunkowo wysoko, to w przypadku trzeciej – motywacji, ocena średnia jest niższa. Wynika stąd, że emitowane programy nie najlepiej spełniają funkcję motywacyjną. Gdy porównamy te wyniki z przedstawioną wcześniej deklaracją wykorzystania zdobytych za pośrednictwem telewizji informacji, otrzymamy ciekawą zależność. Pomimo że motywowanie do wykorzystania w życiu, przez omawiane programy oceniano stosunkowo nisko, to prawie 70% badanych osób deklaruje fakt wykorzystywania zdobytych z nich informacji. Wytlumaczeniem tego zjawiska może być wysoki poziom motywacji własnej badanych do wykorzystywania w życiu przyswojonej wiedzy.

Podsumowanie

Zanim przystąpię do podsumowania przedstawionych wyników badań, chcę jeszcze zaprezentować odpowiedzi studentów na dwa pytania, których celem było sprawdzenie swego rodzaju globalnej oceny upowszechniania nauki w telewizji.

Ogólna ocena upowszechniania nauki w telewizji

Ankietowanym studentom zadałam dwa pytania, które pozwoliły uzyskać dane na temat całościowego odbioru programów upowszechniających naukę:

- Czy emitowane w I i II programie, programy upowszechniające naukę spełniają Pana(i) oczekiwania? (Pytanie zamknięte).
- Czy czas antenowy przeznaczony dla programów upowszechniających naukę w I i II programie jest Pana(i) zdaniem wystarczający, niewystarczający, zbyt długi, nie mam zdania.

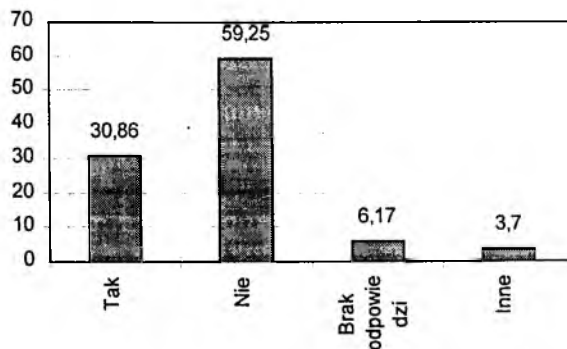
Wyniki wskazują na przewagę ocen negatywnych. Na czterech z pięciu kierunków, reprezentowanych w badanej grupie, większość studentów stwierdza, że telewizja nie spełnia ich oczekiwań. Tylko biolodzy są odmiennego zdania, choć przewaga odpowiedzi *tak* jest nieznaczną (tabela 8).

Tabela 8

Całkowita ocena programów upowszechniających naukę

Kierunek studiów	Kategoria odpowiedzi			
	Tak	Nie	Brak odpowiedzi	Inne
AM, wydział lekarski (V rok)	3	13	3	0
AE, marketing i zarządzanie (III rok)	5	10	0	0
UAM, biologia (I rok)	11	8	0	0
UAM, etnologia (I rok)	4	9	2	nie wszystkie
UAM, planowanie przestrzenne (I rok)	2	8	0	nie zawsze (2)
Razem	25 (30,86%)	48 (59,25%)	5 (6,17%)	3 (3,7%)

Procentowe zestawienie wyników dla całej grupy przedstawia diagram:



Rys. 16. Globalna ocena programów upowszechniających naukę

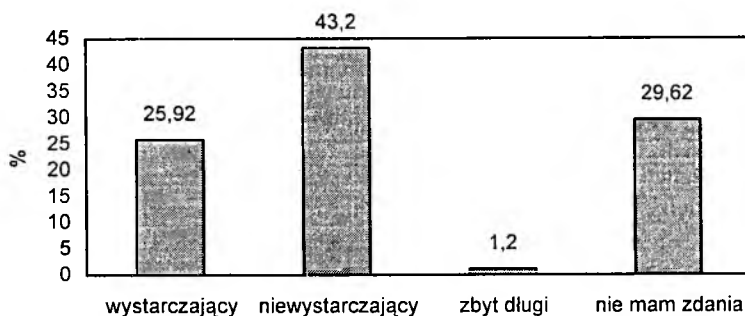
Opracowanie wyników badania oceny ilości czasu antenowego przeznaczanego dla emisji programów upowszechniających naukę wypadło także na niekorzyść nadawców. Ponad 40% studentów oceniło ten czas jako niewystarczający, prawie 30% nie ma na ten temat zdania, 25% jest usatysfakcjonowana, 1,2% uważa go za zbyt długi (tabela 9).

Tabela 9

Ocena czasu antenowego przeznaczanego dla programów upowszechniających naukę

Kierunek studiów	Kategoria odpowiedzi			
	Wystarczający	Niewystarczający	Zbyt długi	Nie mam zdania
AM, wydział lekarski (V rok)	5	6	0	8
AE, marketing i zarządzanie (III rok)	3	7	1	4
UAM, biologia (I rok)	5	12	0	2
UAM, etnologia (I rok)	1	7	0	7
UAM, planowanie przestrzenne (I rok)	7	3	0	3
Razem	21 (25,92%)	35 (43,20)	1 (1,2%)	24 (29,62%)

Rysunek poniżej prezentuje rozkład odpowiedzi udzielonych przez całą badaną grupę.



Rys. 17. Ocena czasu przeznaczanego na programy upowszechniające naukę

WNIOSKI

Przedstawiłam wyniki badań dotyczących odbioru programów telewizyjnych upowszechniających naukę. Spróbuję zaprezentować je teraz w syntetycznej formie, porządkując według postawionych wcześniej problemów badawczych.

Przeprowadzone przeze mnie badania ankietowe wśród 81 studentów poznańskich uczelni wyższych wykazały, że zdecydowana większość tej grupy (80,24%) dostrzega informacje upowszechniające naukę w telewizji. Równocześnie korzysta z nich nieco mniej osób, bo 71,6%. Głównym motywem

oglądania omawianych programów jest chęć pogłębienia własnej wiedzy. Takiej odpowiedzi udzieliło 69% badanych, najmniej znacząca jest dla studentów możliwość zdobycia nowych kwalifikacji (12,94%). Zdobyte za pośrednictwem telewizji wiadomości wykorzystuje w życiu 69%, przy czym na uwagę zasługuje fakt, w jakiej dziedzinie życia informacje te są uaktywniane. Badania wykazały, że 23% ankietowanych czyni z przyswojonej wiedzy naukowej przedmiot dyskusji i towarzyskich rozmów.

Interesujące było dla mnie także, któremu z trzech mass mediów badani studenci udzielił pierwszeństwa. Wybór padł na telewizję (50,6%), niewiele mniej osób wybrało prasę (46,9%), ale zdecydowanie najmniej – radio (9,87%). W toku badań ustaliłam także, jakie dni w tygodniu oraz godziny w ciągu dnia są najlepsze (zdaniem badanych) dla emisji programów upowszechniających naukę. Okazało się, że intencje nadawców są w tej kwestii sprzeczne z oczekiwaniami odbiorców. Studenci oglądaliby programy naukowe najchętniej w sobotę i niedzielę w godzinach popołudniowych i wczesnowieczornych, gdy tym czasem nadawcy kumulują je w dni powszednie w godzinach przedpołudniowych.

Spośród upowszechnianych przez telewizję treści najbardziej atrakcyjne dla badanych są szeroko rozumiane nauki przyrodnicze, co potwierdza także wybór preferowanych programów telewizyjnych dokonany przez studentów. Największą popularnością wśród różnych form programów upowszechniających naukę cieszą się informacje o najnowszych odkryciach naukowych oraz o zastosowaniu nauki w praktyce. W kwestii wyboru formy stwierdziłam największą popularność filmu (12,71%), po nim wymieniane są programy, w których główną rolę odgrywa ktoś z branży – osoba kompetentna. Nie zauważyłam przewagi programów cyklicznych nad niecyklicznymi i odwrotnie.

Badana grupa studentów dokonała także oceny programów upowszechniających naukę pod względem ich zrozumiałości, atrakcyjności i wywoływania motywacji. Dwie pierwsze cechy oceniano na poziomie 4 (w skali 2 do 5), trzecią natomiast nieco poniżej 3. Jednak pomimo tej niskiej oceny, wiele osób wykorzystuje zdobyte wiadomości w życiu, o czym już wspominałam. Ogólna ocena dokonana przez badanych wskazuje na niewystarczającą ilość czasu antenowego, przeznaczonego na emisję programów upowszechniających naukę. Stwierdziłam także, że proponowana odbiorcom oferta programowa, w badanym zakresie, nie spełnia oczekiwań większości z nich.

Uzyskane szczegółowe wyniki badań, po dokładnej analizie, pozwoliły mi wyciągnąć pewne wnioski i sformułować postulaty skierowane do nadawców. Rezultaty wskazują na wysoką użyteczność tego medium w procesie upowszechniania nauki. Znaczące jest również to, że mając możliwość

wyboru między radiem, prasą i telewizją, większość badanych wybiera przekaznik audiowizualny. Wskazuje to na istnienie bardzo dogodnych warunków do upowszechniania nauki za pośrednictwem telewizji. Środki wyrazowe i język telewizji stwarzają możliwość lepszej i bardziej skutecznej prezentacji treści naukowej.

Przeprowadzone badania ukazują dysonans pomiędzy polityką programową telewizji a oczekiwaniami odbiorców. Wynika z nich, że większość badanych przez mnie studentów nie jest w pełni zadowolona z oferty programowej Telewizji Polskiej. Myślę tu oczywiście o programach upowszechniających naukę. Wyrażane przez nich opinie wskazują na niewystarczający czas antenowy przeznaczony na programy o treściach naukowych. Istnieją także rozbieżności pomiędzy oczekiwaniami odbiorców co do rozplanowania emisji programów w ciągu doby i tygodnia.

Na podstawie wskazówek teoretycznych i ich weryfikacji w toku badań można przedstawić zestaw uwag adresowanych do nadawców telewizyjnych programów upowszechniających naukę. Chcąc spełnić postulat łatwości odbioru przedstawiam je w formie kilku punktów.

1. Telewizja dysponuje bogatym zestawem środków wyrazowych, wpływających na przystępność oraz łatwość prezentacji i możliwość kierowania uwagą odbiorców, które powinny być wykorzystywane w upowszechnianiu nauki.

2. Umieszczenie programów prezentujących treści naukowe w czasie antenowym powinno opierać się na szczegółowych badaniach oczekiwań różnych grup odbiorców.

3. Telewizja powinna emitować więcej programów upowszechniających naukę, takie bowiem są oczekiwania odbiorców.

4. Szczególnie poszukiwane treści dotyczą wiedzy z zakresu nauk przyrodniczych oraz aktualnych problemów.

5. Emitowane programy powinny spełniać postulat pragmatyczności.

6. Przy wyborze formy programów należy uwzględnić istotny wpływ osoby prezentera na odbiór. Najwyżej oceniane formy to: dyskusja specjalistów, prezentacja autorska, wywiad z uczonym.

7. Tematyka, treść, forma i język programu powinny być dostosowane do oczekiwań odbiorców. Należy więc precyzyjnie określić adresatów programu.

8. Styl prezentacji treści powinien spełniać podstawowe zasady dydaktyczne oraz przesłanki psychologiczne związane z osobowością odbiorców.

Przedstawione powyżej postulaty są efektem mojej pracy nad realizacją zadania badawczego „Rola telewizji w upowszechnianiu nauki”. Nie wyczerpują one z pewnością tematyki tego zagadnienia. Przekaz i odbiór komunikatów telewizyjnych jest bowiem procesem bardzo złożonym i stanowi przedmiot badań wielu dyscyplin naukowych. Powyższe opracowanie może

więc być pewnego rodzaju pilotażem. Znalezienie rzetelnych odpowiedzi na postawione w części metodologicznej pracy pytania, wymagałoby znacznie szerszych badań. Badania takie prowadzone są obecnie przez PFUN i obejmują wszystkie trzy mass media – radio, prasę i telewizję. Celem ich jest szczegółowe zdiagnozowanie systemu upowszechniania nauki w Polsce i opracowanie wskazówek umożliwiających jego reorganizację.