

# OCENA ODROCZONYCH EFEKTÓW PROGRAMU DOMOWYCH DETEKTYWÓW, MIERZONYCH PO CZTERECH MIESIĄCACH OD ZAKOŃCZENIA PROGRAMU

**Krzysztof Bobrowski**

Zakład Psychologii i Promocji Zdrowia Psychicznego,  
Pracownia Profilaktyki Młodzieżowej „Pro-M”  
Instytutu Psychiatrii i Neurologii w Warszawie

## **THE SLICK TRACY HOME DETECTIVES PROGRAM OUTCOME EVALUATION – A FOUR-MONTH FOLLOW-UP**

**Abstract:** The paper presents results of the first stage of a longitudinal outcome evaluation study aimed mostly at the assessment of preventive intervention effects stability over time. Results of a two-year program consisting of the „Slick Tracy Home Detectives” and its continuation – “Amazing Alternatives” are evaluated. In the study carried out in a quasi-experimental paradigm participants were about 800 students of eight primary schools in the residential district of Ursynów (the total of 34 grades). In 2003 the Home Detectives Program implementation quality as well as delayed effects of the program were assessed at four months since its completion. Qualitative assessment results indicate that the prevention program was implemented successfully and in accordance with standards in a majority of grades. However, in some grades there were some implementation shortcomings, as evidenced by the students’ low level of satisfaction with participation in the program, and by difficulties with its termination on time.

Beneficial delayed effects of the program have been identified for the whole group of variables under study (MANOVA,  $F = 5.02$ ;  $p < 0.001$ ). In particular, significant favorable changes consisted in weakening of the participants’ pro-alcohol attitudes and in their increased knowledge about consequences of alcohol drinking. On the other hand, no effects of the program were found at the follow up as regards the frequency of alcohol consumption by the students, except for a more favorable tendency in changes concerning the alcohol drinking frequency among fourth-graders as compared to fifth-graders (a trace interaction effect).

**Key words:** evaluation, alcohol, school-based prevention program.

**STRESZCZENIE** – Artykuł prezentuje wyniki pierwszego etapu longitudinalnych badań ewaluacyjnych, których głównym celem jest ocena trwałości w czasie efektów oddziaływań profilaktycznych. Oceniane są efekty dwuletniego programu, na który składają się Program Domowych Detektywów i jego kontynuacja – Fantastyczne Możliwości. Badania, prowadzone w schemacie quasi-eksperymentalnym, obejmują ok. 800 uczniów z 34 klas z ośmiu szkół podstawowych Ursynowa. W 2003 roku oceniano jakość realizacji oraz odroczone efekty Programu Domowych Detektywów (badane po 4 miesiącach od zakończenia programu). Wyniki badań jakościowych wskazują na pomyślną i zgodną ze standardami realizację programu profilaktycznego w większości klas eksperymentalnych. W części klas realizacja miała pewne mankamenty: świadczą o tym niski poziom zadowolenia uczniów z uczestniczenia w programie a także problemy z terminowym zakończeniem programu.

Zidentyfikowano korzystne, odroczone efekty programu w odniesieniu do całej grupy analizowanych zmiennych (MANOVA,  $F=5,02$ ;  $p<0,001$ ). W szczególności istotne statystycznie, korzystne zmiany dotyczyły osłabienia proalkoholowych postaw uczestników programu i wzrostu ich wiedzy na temat konsekwencji picia alkoholu. Nie stwierdzono natomiast odroczonego efektu programu w zakresie częstości picia alkoholu przez uczniów. Zaobserwowano jedynie bardziej korzystną tendencję w zmianach częstości picia alkoholu wśród uczestników programu z klas czwartych, w porównaniu z uczestnikami programu z klas piątych (śladowy efekt interakcji).

**Słowa kluczowe:** ewaluacja, alkohol, szkolne programy profilaktyczne.

## WSTĘP

Problem trwałości efektów oddziaływań, czyli tak zwanych efektów odroczonego (7, 10, 21) jest aktualnie jednym z najważniejszych zagadnień w badaniach skuteczności programów profilaktyki alkoholowej adresowanych do młodzieży. Przede wszystkim dlatego, że w niewielu badaniach wykazano, w sposób poprawny metodologicznie, efekty odroczone oddziaływań profilaktycznych. Świadczą o tym wyniki wielu przeglądów badań ewaluacyjnych (6, 9, 11, 21, 28, 29).

Trwałość efektów stanowi duży problem, szczególnie w przypadku oddziaływań profilaktycznych ukierunkowanych na ograniczenie picia alkoholu przez młodzież. Dowodzą tego wyniki badań skuteczności programów nastawionych na redukcję używania jednocześnie kilku substancji psychoaktywnych (głównie alkohol, tytoń i marihuana). Klasycznym przykładem mogą tu być badania Pentz i wsp. (23), w których efekty odroczone programu związane z redukcją palenia papierosów i marihuany utrzymywały się trzy lata od zakończenia programu, podczas gdy obserwowane początkowo efekty dotyczące ograniczenia picia alkoholu po trzech latach od zakończenia programu wygasły. Problem ten tłumaczony jest większą społeczną akceptacją dla picia alkoholu (także przez młodych ludzi) niż dla palenia papierosów lub marihuany. Wyniki zarówno zagranicznych, jak i polskich badań nad akceptacją społeczną dla picia alkoholu przez młodzież potwierdzają tę hipotezę (14, 26, 19).

Można ogólnie powiedzieć, że problem trwałych efektów programów profilaktyki alkoholowej jest trudny do rozwiązania i stanowi swego rodzaju wyzwanie. Świadczą o tym także niepokojące wyniki krajowych badań epidemiologicznych (3, 26, 27). Problem ten próbuje się rozwiązać przede wszystkim poprzez:

- zwiększanie intensywności oddziaływań profilaktycznych, z reguły poprzez kontynuowanie zajęć profilaktycznych dla uczniów w kolejnym roku (a nawet w kolejnych kilku latach) nauki szkolnej (5, 8, 33);

- konstruowanie programów w oparciu o maksymalne wykorzystanie wiedzy teoretycznej i doświadczeń w realizacji innych programów (*comprehensive alcohol use prevention*), stosując strategie profilaktyczne, których skuteczność została potwierdzona w badaniach ewaluacyjnych (34).

Szereg inicjatyw zmierzających do przełamywania barier ograniczających skuteczność programów wczesnej profilaktyki alkoholowej w interesujący i dość wyczerpujący sposób zaprezentował w pracy pogładowej Ostaszewski (21).

Opisywana tu praca prezentuje wyniki pierwszego etapu projektu badawczego, którego głównym celem jest ocena trwałości efektów, prowadzonego w ciągu dwu kolejnych lat nauki szkolnej, programu wczesnej profilaktyki alkoholowej o roboczej nazwie „Program Domowych Drużyn”. Jest to program adresowany do 10-12 letnich uczniów, ich rodziców oraz najbliższego środowiska szkolnego i rówieśniczego. Stanowi on adaptację pierwszych dwu części amerykańskiego programu Project Northland opracowanego przez zespół naukowców z University of Minnesota (30, 31, 32, 33, 34). W pierwszym roku oddziaływań profilaktycznych, w klasach czwartych lub piątych, realizowany jest Program Domowych Detektywów (w skrócie: PDD), a w drugim roku, w kolejnym etapie edukacji – program Fantastyczne Możliwości (FM) (24).

W kilku etapach badawczych analizowane są odroczone efekty oddziaływań profilaktycznych. Opisywany tu, zakończony pierwszy etap badań obejmował analizę efektów pierwszej części oddziaływań – Programu Domowych Detektywów – po czterech miesiącach od jego zakończenia. Wcześniej analizowano jedynie bezpośrednie efekty programu, bez odroczenia pomiaru (18, 20).

## Opis programu

Program Domowych Detektywów i jego kontynuacja Fantastyczne Możliwości należą do grupy programów szkolno-środowiskowych, szeroko wykorzystujących wiedzę teoretyczną i wcześniejsze doświadczenia innych twórców programów w zakresie skutecznych strategii profilaktycznych (34). Założenia programu uwzględniają szczególnie aspekty teorii społecznego uczenia się Bandury (2), teorii zachowań problemowych Jessora (13) oraz teorii uzasadnionego działania Ajzena i Fishbeina (1).

Głównym celem programu jest opóźnienie inicjacji alkoholowej i ograniczenie częstości sięgania przez młodych ludzi po alkohol. W związku z tym właśnie w tych obszarach należy spodziewać się efektów programu, także efektów odroczonego. Osiągnięciu zasadniczych celów programu służy szereg szczegółowych strategii profilaktycznych, ukierunkowanych na:

- wpływ na intencję picia alkoholu w przyszłości;
- wpływ na postawy i przekonania uczniów dotyczące konsekwencji picia alkoholu;
- zmiana niekorzystnych subiektywnych norm sprzyjających picciu alkoholu;
- uczenie umiejętności radzenia sobie z presją społeczną skłaniającą do picia: z presją rówieśniczą, z niekorzystnym wpływem reklam alkoholu;
- uczenie umiejętności spędzania wolnego czasu bez alkoholu;
- ułatwienie rodzicom rozmów z dziećmi na tematy dotyczące picia alkoholu i palenia papierosów;

Strategie profilaktyczne przyjęte przez autorów znajdują także odzwierciedlenie w organizacji programu. Z tego powodu aktywną rolę w programie, oprócz wychowawców i pedagogów szkolnych, pełnią liderzy wyłonieni spośród uczniów z klasy, którzy pomagają w prowadzeniu części zajęć programowych. Do programu inicjowanego przez szkołę aktywnie włączani są także rodzice uczniów, którzy wspólnie ze swoimi dziećmi wykonują zadania opisane w otrzymywanych materiałach. Zajęcia programowe powinny obejmować jak najwięcej klas z określonego poziomu w każdej szkole i jest to droga do wpływu na dużą część środowiska rówieśniczego uczniów. W realizację programu (trwającą w przypadku Programu Domowych Detektywów w sumie ok. 10-12 tygodni), włączani są także przedstawiciele władz szkolnych, samorządu lokalnego. Program ma więc wyraźny charakter środowiskowy.

Jesienią 2003 r. zakończono prace nad adaptacją drugiej części programu pt. „Fantastyczne Możliwości”, którymi przez kilka lat kierowała A. Pisarska (24).

### **Realizacja Programu Domowych Detektywów w warszawskiej Dzielnicy Ursynów**

Wyniki badań jakościowych pokazały, że realizacja programu w warszawskiej Dzielnicy Ursynów przebiegała w niezbyt sprzyjających warunkach: przy niskiej wstępnej motywacji części nauczycieli do realizacji działań profilaktycznych, bardzo napiętym harmonogramie, w warunkach okresowego braku ciągłości w finansowaniu i wspieraniu działań profilaktycznych przez samorząd lokalny. Pomimo tego w większości klas program zrealizowano pomyślnie (w 12 klasach). W części klas wystąpiły wyraźne przeszkody w realizacji programu. Świadczy o tym niski poziom zadowolenia uczniów z udziału w programie oraz problemy w pomyślnej i terminowej realizacji spotkania kończącego program – Wieczoru Jasia i Małgosi. Okoliczności te należy brać pod uwagę przy interpretacji wyników badań nad odroczonymi efektami oddziaływań profilaktycznych.

### **CEL PRACY I PYTANIA BADAWCZE**

Głównym celem prezentowanej tutaj pracy była ocena odroczonych efektów Programu Domowych Detektywów, mierzonych po czterech miesiącach od zakończenia programu.

Pytania badawcze były następujące:

1. Czy realizacja programu wpływa na częstość picia alkoholu przez uczniów?

2. Czy realizacja programu wpływa na zmienne pośredniczące (intencja picia, postawy proalkoholowe uczniów, umiejętność odmawiania w sytuacjach społecznych, presja rówieśnicza, rozmowy z rodzicami, zasady rodzinne dotyczące alkoholu, wiedza o skutkach picia alkoholu)?

3. Czy efekty programu zależą od zmiennych niezależnych, takich jak płeć, osiągnięcia szkolne uczniów oraz spostrzegana częstość picia alkoholu przez rodziców?

## METODY

### Główne zmienne wynikowe i sposoby ich pomiaru

Część skal opracowano w trakcie prac nad adaptacją kwestionariusza stosowanego w amerykańskich badaniach skuteczności Projektu Northland (25, 35, 36). Inne zostały przygotowane w związku z prowadzonymi badaniami bezpośredniej skuteczności Programu Domowych Detektywów (20). Pozostałe skale i pytania zawarte w kwestionariuszu zostały zmodyfikowane bądź dodane z myślą o ocenie efektów całego, dwuletniego programu, w zakresie szeregu zmiennych pośredniczących.

Opis skal wraz ze współczynnikami rzetelności, obliczonymi na podstawie danych z pretestu, prezentuje tabela 1.

Ze względu na założenia Programu Domowych Detektywów, którego autorzy wyraźnie odwołują się do teorii uzasadnionego działania, włączono do ankiety skale badających *subiektywne normy dotyczące picia alkoholu* oraz *postawy wobec picia alkoholu* (ta ostatnia skala zaadaptowana z badań ESPAD (27)). Wiadomo, że zmienne te są stosunkowo silnymi predyktorami używania substancji psychoaktywnych, a skale do pomiaru tych zmiennych charakteryzują się dobrymi właściwościami psychometrycznymi (19).

Autorzy programu przyjmują także, że znaczącymi czynnikami ryzyka dla wczesnej inicjacji alkoholowej, intensywności picia alkoholu przez młodzież oraz wczesnego podejmowania prób picia alkoholu w towarzystwie rówieśników, jest brak dostatecznej kontroli rodzicielskiej nad spędzaniem czasu wolnego przez dzieci oraz brak w rodzinie jasnych zasad dotyczących alkoholu. W związku z tym w części domowej programu rodzice i dzieci są zachęceni do ustalenia domowych zasad regulujących te obszary. Z tego powodu skonstruowano nową skalę „*zasady rodzinne*” składającą się z 10 pozycji, nawiązujących treściowo do propozycji zawartych w programie.

### Schemat badawczy, badane grupy uczniów i analizy statystyczne

Badania odroczonego efektu pierwszej części oddziaływań profilaktycznych – *Programu Domowych Detektywów* – prowadzone były w oparciu o quasi-eksperymentalny schemat badawczy. W losowym doborze do obu grup uwzględnione zostały jedynie te szkoły z terenu warszawskiej Dzielnicy Ursynów, które zaakceptowały skierowaną do nich ofertę: były gotowe do udziału w longitudinal-

**TABELA 1**  
**Charakterystyka skal oraz testu wiadomości używanych do oceny odroczonego efektów**  
**pierwszej części programu profilaktycznego.**

Nazwa skali i liczba pytań składowych	Opis pytań składowych	Alpha Cronbacha	Pochodzenie skali
Picie alkoholu 4	Pytania o częstość picia alkoholu w ciągu: całego życia, ostatniego roku, miesiąca i tygodnia, z czterema kategoriami odpowiedzi: „ani razu”, „1 raz”, „2 razy”, „3 i więcej razy”.	0,66	Opracowanie własne na podstawie Monitoringu the Future (15) i Project Northland
Intencja picia 3	Pytania o zamiar picia alkoholu w ciągu: całego życia, następnego roku i następnego miesiąca, z pięcioma kategoriami odpowiedzi od „nie będę pił” do „będę pił”.	0,69	Project Northland
Rozmowy z rodzicami 3	Pytania dotyczą faktu prowadzenia rozmów z rodzicami na takie tematy jak: informacje o picciu alkoholu przekazywane w mass-mediach, problemy wynikające z picia alkoholu przez młodzież oraz powody, dla których nie powinno się palić tytoniu. Odpowiedzi: „tak”, „nie”.	0,69	Project Northland
Presja rówieśnicza 6	Pytania dotyczą spostrzegania przez uczniów rozpoznania picia i upijania się, palenia papierosów oraz chodzenia na wagary wśród rówieśników, z którymi spędzają na co dzień czas. Cztery kategorie odpowiedzi: od „nikt” do „więcej niż połowa”.	0,66	Opracowanie własne w oparciu o pytania z Project Northland
Nieumiejętność odmowy 5	Pytania dotyczą tego, na ile uczniowie są przekonani, że mogliby odmówić, gdyby proponowano im wypicie alkoholu w pięciu różnych sytuacjach społecznych. Pięć kategorii odpowiedzi: od „mogę odmówić” do „nie mogę odmówić”.	0,74	Project Northland
Zasady rodzinne dot. picia 10	10 stwierdzeń opisuje domowe zasady regulujące spędzanie wolnego czasu bez opieki dorosłych, kontakty z rówieśnikami, dostęp do alkoholu oraz konsekwencje przestrzegania i łamania zasad. Cztery kategorie odpowiedzi opisują zakres obowiązywania zasad: od braku określonej zasady po sytuację, gdy zasada zawsze obowiązuje.	0,90	Opracowanie własne
Postawa wobec picia 15	Przewidywane, pozytywne i negatywne konsekwencje wypicia alkoholu. Kategorie odpowiedzi na 5-punktowej skali opisują prawdopodobieństwo wystąpienia określonych konsekwencji.	0,86	Ankieta ESPAD (27) plus trzy pytania własne
Subiektywne normy dotyczące picia alkoholu 6	Pytania dotyczą tego, w jakim stopniu rodzice, przyjaciele i inne ważne osoby akceptują picie alkoholu przez osobę badaną. Pięć kategorii odpowiedzi: od braku przyzwolenia do pełnej akceptacji.	0,87	Ostaszewski i wsp.
Skrócony test wiadomości 6	Sześć stwierdzeń dotyczących skutków picia alkoholu przez młodych ludzi oraz reklamowania napojów alkoholowych. Odpowiedzi: „tak”, „nie”, „nie wiem”.	0,50	Project Northland pięć pytań; opracowanie własne – osiem pytań

Rzetelność skal obliczono na podstawie danych z pretestu (n=780). Przyjmuje się, że współczynnik rzetelności (alpha-Cronbacha) dla skali powinien wynosić co najmniej 0,60-0,65.

nich badaniach oraz do realizacji programów profilaktycznych w dwu kolejnych latach nauki, począwszy od wiosny 2003 r. Osiem szkół, które odpowiedziało pozytywnie na skierowaną do nich ofertę, podzielono losowo na dwie grupy: eksperymentalną i porównawczą. Łącznie w pierwszej z tych grup znalaz-



złożono 18 klas: dziesięć klas czwartych i osiem klas piątych, a w drugiej grupie – 16 klas: po osiem klas czwartych i piątych.

Dwukrotne badania ankietowe (pretest-posttest) obejmowały grupę 787 uczniów: 370 uczniów w grupie porównawczej i 417 w grupie eksperymentalnej, w której realizowano program profilaktyki alkoholowej – Program Domowych Detektywów.

Odpowiedzi na zasadnicze pytania badawcze analizowano, wykorzystując wielowymiarową analizę wariancji MANOVA z powtarzanimi pomiarami. Analizy statystyczne prowadzono w kilku etapach: analizowano wpływ programu na częstość picia alkoholu, następnie efekty programu z zakresu ośmiu zmiennych pośredniczących. W końcowej fazie do modelu obliczeń włączono kolejno pojedyncze zmienne kontrolowane, a więc płeć, poziom klasy, oceny w nauce oraz częstość picia alkoholu przez rodziców (ostatnie dwie zmienne zdychotomizowano względem mediany).

## Selekcja danych do obliczeń statystycznych

### Selekcja danych ze względu na powtarzane pomiary i rzetelność wypełniania ankiet

W badaniach longitudinalnych bardzo ważną sprawą jest ograniczenie zjawiska określanego jako „wykruszanie się próby” (tabela 2). W związku z tym w trakcie naszych badań, na każdym ich etapie, dążyliśmy do zbadania wszystkich uczniów z klas uczestniczących w programie badawczym. Ankieterzy, studenci pedagogiki i psychologii ponownie odwiedzali każdą ze szkół w związku z nieobecnością w czasie badań audytoryjnych w klasach części uczniów. Dzięki ich zaangażowaniu osiągnięto spektakularny sukces: jedynie 2% uczniów spośród całej grupy nie „uchwycono” w pierwszym (9 osób) i drugim etapie badań (7 osób).

Kolejny problem dotyczył identyfikacji („parowania”) ankiet z pierwszego i drugiego pomiaru i uporządkowania z tej perspektywy komputerowej bazy danych ankietowych. Pomocne w tym celu były numery identyfikacyjne, którymi oznaczano ankiety wręczane uczniom (dwucyfrowe liczby losowo przyporządkowane numerom kolejnym uczniom w dzienniku). Nie były jednak one wystarczające. Skład oso-

**TABELA 2**  
Liczebności badanych grup – wskaźniki „wykruszania się” próby.

Grupa (całkowite liczebności grup objętych programem badawczym)	Podstawowe liczebności grup w obliczeniach statystycznych	Liczba osób wykruszających się z próby	
		Brak ankiety z pierwszego lub drugiego pomiaru (nieobecni, „nie sparowani”)	Wykluczeni z badań: (sprzeczności w odpowiedziach, liczne braki danych w ankiecie)
Porównawcza (P) (n=370)	349 (94,3 %)	9 (2,4 %)	12 (3,2 %)
Eksperymentalna E (n=417)	388 (93,0 %)	18 (4,3 %)	11 (2,6 %)
Razem (n=787)	737 (93,6 %)	27 (3,4 %)	23 (2,9 %)

bowy wielu klas zmieniał się, a wraz z nim zmieniała się numeracja uczniów w dziennikach. Dlatego konieczna była analiza zmian w numeracji uczniów w dziennikach z dwu kolejnych lat szkolnych (2002/2003 i 2003/2004). Ponadto skrupulatnie sprawdzano zgodność danych w „parowanych” ankietach: płeć, miesiąc i rok urodzenia. Dzięki tym zabiegom niemal wszystkie ankiety połączono w pary. Nie znaleziono par w sumie dla 11 ankiet (6 w preteście i 5 w postteście).

Część uczniów (23 osoby, ok. 3% grupy) wykluczono ze wszystkich analiz statystycznych z powodu nierzetelnego wypełnienia ankiet. O wykluczeniu decydowało:

1) udzielanie sprzecznych odpowiedzi na pytania o częstość picia alkoholu (bliższy opis dalej w tekście) i jednocześnie występowanie jeszcze innych sprzeczności w odpowiedziach tej samej osoby (rozbieżność w określeniu płci lub miesiąca czy roku urodzenia między pretestem i posttestem);

2) sprzeczności w pytaniach o picie alkoholu oraz liczne braki danych w jednej z ośmiu głównych skal wynikowych;

3) liczne braki danych – zarówno w pytaniach o częstość picia alkoholu, jak i w co najmniej jednej z pozostałych skal.

Podsumowując, z powodu nierzetelnego wypełnienia ankiet lub braku ankiet z pierwszego lub drugiego pomiaru, wykruszyło się z próby 50 osób (około 6% z grupy 787 badanych), a w tym 21 osób z grupy porównawczej i 29 – z eksperymentalnej. Podstawowe liczebności badanych grup, jakie pozostały w obliczeniach statystycznych, prezentuje tabela 3.

**TABELA 3**  
**Podstawowe liczebności badanych grup w obliczeniach statystycznych.**

Grupa	Poziom klasy					
	Klasy IV			Klasy V		
	Chłopcy	Dziewczęta	Razem	Chłopcy	Dziewczęta	Razem
Porównawcza (P) (n=349, 16 klas)	96 53,9 %	82 46,1 %	178 (8 klas)	80 46,8 %	91 53,2 %	171 (8 klas)
Eksperymentalna (E) (n=388, 18 klas)	106 46,9 %	120 53,1%	226 (10 klas)	87 53,7 %	75 46,3%	162 (8 klas)
Razem (n=737, 34 klasy)	202 50 %	202 50 %	404 (18 klas)	167 50%	166 50%	333 (16 klas)

### Sprzeczności w pytaniach o częstość picia alkoholu

Odroczone efekty Programu Domowych Detektywów analizowane były w oparciu o szereg wskaźników, wśród których jednym z najważniejszych były zmiany w częstości picia alkoholu przez uczniów. Odpowiadając na pytania o częstość picia alkoholu (w życiu, ostatnim roku, miesiącu i tygodniu) część badanych udzielała sprzecznych logicznie odpowiedzi. W pytaniach tych określono siedem wzorów sprzeczności. Jako przykłady można podać: picie alkoholu więcej razy w ostatnim miesiącu niż w ostatnim roku lub picie więcej razy w ostatnim roku niż w ogóle w życiu. Ponadto za sprzeczność uznano sytuację, gdy badany w preteście podawał, że kilkakrotnie w życiu pił alkohol, a



w postępie twierdził, że ani razu w życiu nie pił alkoholu. Wystąpienie w ankiecie jednej z opisanych wyżej sprzeczności powodowało wykluczenie odpowiedzi danej osoby z analiz dotyczących częstości picia alkoholu. Dotyczyło to 32 osób z grupy eksperymentalnej i 25 z grupy porównawczej (w sumie ok. 8% z 737 osób).

## Kontrola „wykruszania się” próby

Kontrolę wykruszania się próby prowadzono w kilku kierunkach. Po pierwsze okazało się, że wykruszanie się badanych z próby było bardzo podobne w grupach eksperymentalnej i porównawczej. Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic pomiędzy obiema grupami: z grup eksperymentalnej i porównawczej wykruszyły się podobne odsetki czwartoklasistów i piątoklasistów, dziewcząt i chłopców, uczniów drugorocznych, a ogólne odsetki osób wykruszających się z obu grup były bardzo zbliżone. Nie zidentyfikowano żadnych różnic pomiędzy grupą osób wykruszających się z próby a pozostałymi osobami.

## Ocena różnic pomiędzy grupami eksperymentalną i porównawczą

Na podstawie danych z pretestu sprawdzono, czy grupy eksperymentalna i porównawcza różnią się znacząco między sobą pod względem zmiennych demograficznych oraz zmiennych branych pod uwagę przy ocenie skuteczności programu. Dobór losowy szkół do warunków eksperymentalnych powinien sprzyjać podobieństwu obu grup. Jednak zmiany w składzie osobowym klas i wykruszanie się próby tym bardziej skłaniały do kontroli w tym zakresie.

**TABELA 4**

**Różnice między grupami E i P ze względu na zmienne socjodemograficzne, wyniki w nauce i wybrane zachowania rodziców spostrzegane przez dzieci, obliczone na podstawie wyników pretestu.**

Zmienne charakteryzujące grupę:	Grupa E N= 388	Grupa P N = 349	Wartość ? ?
dychotomiczne			
Chłopcy	49,7 %	50,4 %	0,02 n.i.
Drugoroczni	4,1 %	2,9 %	0,85 n.i.
Rodzina niepełna lub zrekonstruowana	14,8 %	13,2%	0,39 n.i.
Palenie papierosów przez rodziców – odsetki palących nałogowo (codziennie)	35,0 %	32,4 %	0,55 n.i.
przedziałowe	Średnie		Wartość t-Studenta
Wyniki w nauce (średnia ocen z dwóch przedmiotów: j. polskiego i matematyki)	3,97	4,18	3,56***
Ocena zachowania ucznia (skala 4 pkt.: 4 – „wzorowe”, 1 – „nieodpowiednie”)	3,18	3,32	2,55*
Częstość picia alkoholu przez rodziców; 5-punktowa skala od 1= „nigdy” do 5 = „codziennie”	2,27	2,27	-0,02 n.i.

p <0,05; \*\*p<0,01; \*\*\*p<0,001

Na podstawie danych z pierwszego pomiaru nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic pomiędzy grupami w zakresie takich zmiennych jak: płeć, drugoroczność, struktura rodziny, palenie papierosów i częstość picia alkoholu przez rodziców. Pomiedzy grupami stwierdzono dwie istotne różnice: w zakresie osiągnięć szkolnych (średnia ocen z języka polskiego i matematyki) i ocen z zachowania z uzyskanych w poprzednim roku szkolnym (tabela 3). Lepsze oceny w nauce i zachowaniu cechowały grupę porównawczą, a gorsze eksperymentalną. Ponadto grupy różniły się proporcją uczniów z czwartych i piątych klas. W grupie eksperymentalnej było znacząco więcej czwartoklasistów (58%), niż w grupie porównawczej (51%;  $\chi^2=3,89$ ;  $p<0,05$ ).

Nie stwierdzono znaczących statystycznie różnic pomiędzy grupami w częstości picia alkoholu (tabela 4). Kontrolowano przy tym w analizach poziom klasy. Zarówno test t-Studenta dotyczący skali „picie alkoholu”, jak i testy  $\chi^2$  przeprowadzone na zdychotomizowanych zmiennych składowych skali (picie – niepicie alkoholu w określonym czasie), nie dają podstaw do twierdzenia, że częstość picia alkoholu w obu grupach różniła się istotnie. Nie stwierdzono znaczących różnic w zakresie odsetka uczniów, którzy przynajmniej raz w swoim życiu palili papierosy. Grupy nie różniły się również znacząco w zakresie głównych zmiennych pośredniczących stosowanych w badaniach. Większość uczniów (60%) biorących udział w badaniu przynajmniej raz w życiu wypija jakiś napój alkoholowy, a około 13% przynajmniej raz wypaliło papierosa.

TABELA 5

Różnice między grupami dotyczące picia alkoholu. Odsetki obliczone na podstawie danych z pretestu. Grupa E – eksperymentalna, Grupa P – porównawcza.

Picie alkoholu (więcej niż jeden łyk szampana, piwa wina lub wódki)	Klasy IV		Klasy V		Ogółem	
	E N=215	P N=173	E N=154	P N=166	E N=369	P N=339
przynajmniej raz: w życiu	55,3	55,5	64,3	63,9	59,6	59,1
w ostatnim roku	37,7	39,9	39,0	42,2	38,2	41,0 6,2
w ostatnim miesiącu	6,5	6,4	7,8	6,0	7,0	1,2
w ostatnim tygodniu	1,9	1,7	1,9	0,6	1,9	
Palenie papierosów przynajmniej raz w życiu	15,0	10,7	13,6	14,6	14,4	12,6

Wszystkie różnice między grupami E i P nieistotne statystycznie

## WYNIKI

### Odroczone efekty programu w zakresie częstości picia alkoholu

Wyniki analizy wariancji z powtarzanymi pomiarami nie pozwalają na wnioskowanie o wpływie uczestniczenia w Programie Domowych Detektywów na częstość picia alkoholu przez uczniów. Jak pokazano to w tabeli 6, w obu grupach – eksperymentalnej i porównawczej – zwiększa się z czasem, pomiędzy pretestem i posttestem, częstość picia alkoholu ( $F=35,69$ ;  $p<0,001$ ), ale przyrost

wartości średnich jest identyczny w obu grupach (dla efektu interakcji grupa x czas, wartość  $F=0,0$ ).

TABELA 6

**Efekty programu w zakresie częstości picia alkoholu. Wyniki analizy wariancji z powtarzanymi pomiarami MANOVA, w której główny efekt to interakcja: „grupa x czas”.**

Skala	Czas pomiaru	Grupa eksperymentalna E N= 349	Grupa porównawcza. P N= 318	
Picie alkoholu (wartości średnie)	pretest	1,81	1,87	Efekt czasu $F_{(1, 665)} = 35,69$ ***
zakres od 0 do 12	posttest	2,25	2,30	
		Efekt grupy $F_{(1, 665)} = 0,11$		Efekt: grupa x czas $F_{(1, 665)} = 0,00$

\*\*\*  $p < 0,001$

W kolejnej analizie wariancji włączono jako zmienną kontrolowaną poziom klasy. Także i w tym przypadku wyniki analizy wariancji nie dają podstaw do twierdzenia o istotnym statystycznie wpływie programu profilaktycznego na częstość picia alkoholu przez uczniów ( $F=0,12$ ; wartość nieistotna statystycznie). Zidentyfikowano natomiast interesujący wynik – bliski poziomowi istotności statystycznej efekt interakcji: grupa x poziom klasy x czas ( $F=3,61$ ;  $p=0,058$ ). Wynik ten sygnalizuje tendencję do różnych reakcji uczniów na program profilaktyczny w zależności od poziomu klasy.

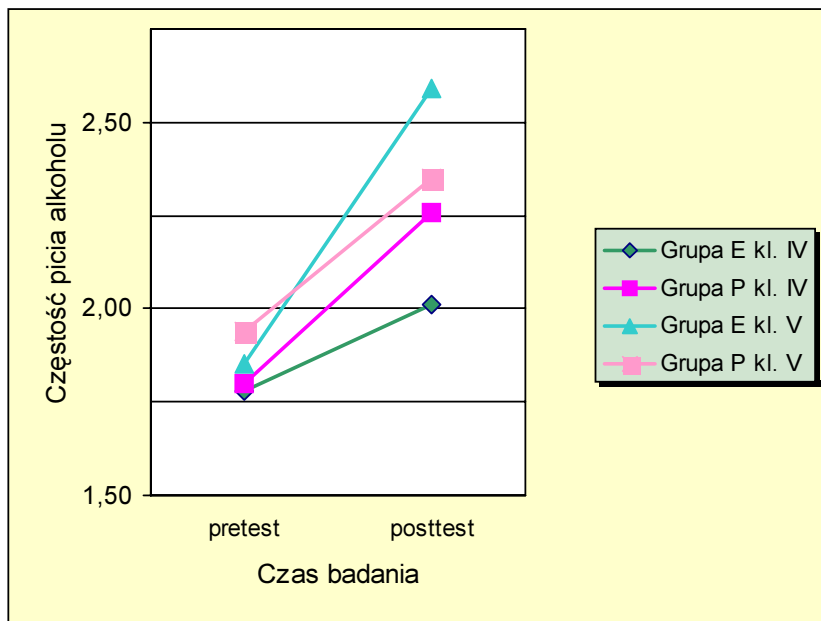
TABELA 7

**Poziom klasy a efekty programu w zakresie częstości picia alkoholu. Wyniki analizy wariancji z powtarzanymi pomiarami MANOVA.**

Skala	Czas pomiaru	Grupa E N= 349		Grupa P N= 318		
		Kl. IV	Kl. V	Kl. IV	Kl. V	
Picie alkoholu (wartości średnie)	pretest	1,78	1,85	1,80	1,94	Efekt czasu: $F_{(1, 663)} = 39,16$ ***
zakres od 0 do 12)	posttest	2,01	2,59	2,26	2,35	
		Efekt grupy: $F_{(1, 663)} = 0,03$				Efekt: grupa x czas $F_{(1, 663)} = 0,12$ Interakcja: grupa x klasa x czas: $F_{(1, 665)} = 3,61$ ; $p=0,058$

\*\*\*  $p < 0,001$

Korzystny kierunek zmian w częstości picia obserwujemy w klasach czwartych (ryc. 1). W grupie eksperymentalnej wzrost wartości średnich na skali „picie alkoholu” (o 0,23 pkt.) jest mniejszy, niż w grupie porównawczej (wzrost o 0,46 pkt.). Odwrotna sytuacja występuje w przypadku klas piątych, gdzie wzrost częstości picia jest większy w grupie eksperymentalnej (o 0,74 pkt.) niż w grupie porównawczej (wzrost o 0,41 pkt.).



Ryc.1. Efekty programu w zakresie częstości picia alkoholu. Efekt interakcji: grupa x klasa x czas.

TABELA 8

Wpływ programu na zmienne pośredniczące. Wyniki wielowymiarowej analizy wariancji z powtarzającymi pomiarami (MANOVA), w której główny efekt to interakcja: „grupa x czas”.

Skale (w nawiasach – zakresy wartości skal)	Czas badania	Wartości średnie		Wartości statystyki $F_{(1, 648)}$		
		Grupa E n=168	Grupa P n=156	Efekt grupy	Efekt czasu	Efekt grupa x czas
Intencja picia (0-12)	pretest	1,94	2,26	n.i.	11,45***	n.i.
	posttest	2,39	2,43			
Rozmowy z rodzicami (0-3)	pretest	1,20	1,28	n.i.	12,60***	n.i.
	posttest	1,38	1,46			
Presja rówieśnicza (0-18)	pretest	1,61	1,55	n.i.	n.i.	n.i.
	posttest	1,77	1,69			
Subiektywne normy (1-5)	pretest	1,43	1,52	6,34*	n.i.	n.i.
	posttest	1,48	1,59			
Postawa pro-alkoholowa (1-5)	pretest	2,13	2,11	4,42*	13,86***	15,84***
	posttest	1,93	2,13			+
Zasady domowe (1-4)	pretest	2,89	2,97	3,49*	18,57***	n.i.
	posttest	2,74	2,84			
Nieumiejętność odmowy (0-20)	pretest	1,62	1,60	n.i.	17,82***	n.i.
	posttest	2,06	2,22			
Wiedza o skutkach picia alkoholu (0-6)	pretest	3,41	3,61	n.i.	50,94***	26,41***
	posttest	4,06	3,71			+
Efekty dla ośmiu skal łącznie		S=1; M=3; N=319 1/2		2,95**	14,85***	5,02*** +

Grupa E – eksperymentalna, grupa P – porównawcza, „+” oznacza korzystny kierunek zmian w grupie eksperymentalnej względem grupy porównawczej.

\*  $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$  \*\*\*  $p < 0,001$

## Odroczone efekty programu w zakresie zmiennych pośredniczących

Stwierdzono znaczący, pozytywny wpływ programu na zmienne pośredniczące analizowane łącznie (MANOVA,  $F(S=1; M=3; N=319\ 1/2)=5,02; p<0,001$ ). Wyniki dotyczące poszczególnych zmiennych wskazywały, że program miał znaczący i zgodny z oczekiwaniami wpływ na dwie spośród ośmiu analizowanych zmiennych pośredniczących: na postawy wobec picia alkoholu ( $F=15,84; p<0,001$ ) oraz na wiedzę uczniów na temat alkoholu, która przekazywana jest w trakcie Programu Domowych Detektywów ( $F=26,41; p<0,001$ ).

Efekty programu w zakresie zmiennych pośredniczących nie zależały od poziomu klasy. Sprawdzono to wprowadzając tę zmienną kontrolowaną do obliczeń w kolejnej wielowymiarowej analizie wariancji.

Obraz uzyskanych wyników nie zmienił się w istotny sposób także wtedy, gdy w kolejnych analizach wariancji kontrolowano takie zmienne, jak: płeć uczniów, ich wyniki w nauce, palenie papierosów przez rodziców i częstość picia przez nich alkoholu.

## PODSUMOWANIE

Udział uczniów w programie wpłynął korzystnie na zmienne pośredniczące, analizowane łącznie (MANOVA,  $F=5,02; p<0,001$ ). W szczególności istotnie statystycznie, korzystne zmiany dotyczyły osłabienia proalkoholowych postaw uczestników programu i wzrostu ich wiedzy na temat konsekwencji picia alkoholu. Uzyskane wyniki nie dają jednak podstaw do twierdzenia, że Program Domowych Detektywów przynosi odroczone efekty w zakresie częstości picia alkoholu przez uczniów.

Wyniki badań potwierdzają hipotezę, że występowanie odroczonego efektu w zakresie częstości picia alkoholu, po realizacji kilkunastotygodniowego programu, jest bardzo mało prawdopodobne (9, 21). Tym bardziej widoczna jest potrzeba kontynuowania działań profilaktycznych w kolejnym roku szkolnym. Efekty odroczone programu prowadzonego w dwu kolejnych latach nauki wydają się o wiele bardziej realne. Stwierdzone w przeprowadzonych badaniach odroczone efekty Programu Domowych Detektywów w zakresie zmiennych pośredniczących uprawdopodobniają taką hipotezę.

Dla interpretacji wyników – braku odroczonego efektu programu – istotny także może być fakt, że realizacja programu miała nie najlepszy poziom i przebiegała w niezbyt sprzyjających warunkach. Wiadomo natomiast z wcześniejszych badań, że efekty Programu Domowych Detektywów bardzo wyraźnie zależą od poprawności jego realizacji (4, 16). Ponieważ nawet w takich okolicznościach uwidoczniły się korzystne, odroczone efekty programu dotyczące postaw i wiedzy, nie jest wykluczone, że program zrealizowany lepiej, w korzystniejszych warunkach zewnętrznych, może przynosić odroczone efekty w postaci ograniczenia częstości picia alkoholu przez uczniów.

Analizując wyniki zaobserwowano bardziej korzystną tendencję w zmianach częstości picia alkoholu wśród uczestników programu z klas czwartych niż wśród uczestników z klas piątych (śladowy efekt interakcji grupa x klasa x czas). Wynik ten

wskazuje na to, że efektów dwuletniego programu możemy spodziewać się przede wszystkim wśród uczestników programu z młodszych klas.

## PIŚMIENNICTWO

1. Ajzen I., Fishbein M.: *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood-Cliffs, N.J. Prentice-Hall 1980.
2. Bandura A.: *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall 1986, 47-105.
3. Bobrowski K., Okulicz-Kozaryn K.: *Używanie substancji psychoaktywnych przez uczniów liceów ogólnokształcących w Gminie Warszawa-Centrum*. Alkoholizm i Narkomania. 1999, nr 4/37, 579-597.
4. Bobrowski K.: *Monitorowanie rutynowych realizacji programu profilaktyki alkoholowej „Program Domowych Detektywów”*. Alkoholizm i Narkomania. 2001, 14, 535-552.
5. Botvin G., Baker E., Dusenbury L., Botvin E., Diaz T.: *Long-term follow-up results of a randomized drug abuse prevention trial in a white middle-class population*. JAMA, 1995, 273, 1106-1112.
6. Bruvold W., Rundall T.: *A meta-analysis and theoretical review of school based tobacco and alcohol intervention programs*. Psychol. Health, 1988, 2, 53-78.
7. Brzezińska A., Brzeziński J.: *Metodologiczne problemy ewaluacji programów profilaktycznych stosowanych wobec młodzieży*. W: Grzelak J i Sochocki M (red.): *Ewaluacja profilaktyki problemów dzieci i młodzieży*. Pracownia Profilaktyki Problemowej, Warszawa 2001, 117-145.
8. Dielman T., Shope J., Leech S., Butchart A.: *Differential effectiveness of an elementary school-based alcohol misuse program*. J. School Health, 1989, 59, 255-263.
9. Foxcroft D., Lister-Sharp D., Lowe G.: *Alcohol misuse prevention for young people: a systematic review reveals methodological concerns and lack of reliable evidence of effectiveness*. Addiction, 1997, 92, 531-537.
10. Grzelak J., Wolniewicz-Grzelak B.: *Ocena efektywności programów profilaktycznych. Perspektywa metodologiczna*. Alkoholizm i Narkomania. 1993, nr 13, 70-112.
11. Hansen W.: *School-based alcohol prevention programs*. Alcohol Health Res. World. 1993, 17, 54-60.
12. Hawkins J.D., Catalano R.F., Miller J.Y.: *Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implication for substance abuse prevention*. Psychol. Bull. 1992, 112, 64-105.
13. Jessor R.: *Problem-behavior theory, psychosocial development, and adolescent problem drinking*. Brit. J. Addiction. 1987, 82, 331-342.
14. Johnson A., Pentz M., Weber M., Dwyer J., Baer N., MacKinnon D., Hansen W., Flay B.: *Relative effectiveness of comprehensive community programming for drug abuse prevention with high-risk and low-risk adolescents*. J. Consult. Clin. Psychology. 1990, 58, 447-456.
15. Johnston L., O'Malley P. Bachman J.: *National survey results on drug use from the monitoring the Future study, 1975-1992*. NIDA, Rockville 1993.



16. Okulicz-Kozaryn K., Borucka A.: *Picie alkoholu przez młodzież z mokotowskich szkół średnich w latach 1984-2000*. Alkoholizm i Narkomania, 2001, 14, 245-259.
17. Ostaszewski K., Bobrowski K., Borucka A., Okulicz-Kozaryn K., Pisarska A., Perry C., Williams C.: *Program Domowych Detektywów. Adaptacja amerykańskiego programu profilaktyki alkoholowej dla młodzieży we wczesnym okresie dojrzewania*. Alkoholizm i Narkomania. 1998, nr 32, 339-360.
18. Ostaszewski K., Bobrowski K., Borucka A., Okulicz-Kozaryn K., Pisarska A.: *Ocena skuteczności programu wczesnej profilaktyki alkoholowej „Program Domowych Detektywów”*. Alkoholizm i Narkomania. 2000, 13, 83-103.
19. Ostaszewski K., Bobrowski K., Borucka A., Pisarska A.: *Subiektywne normy a intencja używania substancji psychoaktywnych przez nastolatki*. Alkoholizm i Narkomania. 2002, 15, 305-325.
20. Ostaszewski K., Bobrowski K., Borucka A., Okulicz-Kozaryn K., Pisarska A.: *Evaluating innovative drug-prevention programmes: Lessons learned*. W: Evaluation – a key tool for improving drug prevention. EMCDDA Scientific Monograph Series No 5, Office for Official Publications of the European Commission 2000.
21. Ostaszewski K.: *Szkolno-środowiskowe programy profilaktyczne. Sukcesy i dylematy naukowego podejścia*, W: J. Grzelak J., Sochocki M. (red.): *Ewaluacja profilaktyki problemów dzieci i młodzieży*, pod red., Pracownia Profilaktyki Problemowej, Warszawa, 2001, 11-57.
22. Ostaszewski K.: *Kryzys profilaktyki?* Remedium (w druku).
23. Pentz M., Dwyer J., MacKinnon D., Flay B., Hansen W., Wang E., Johnson A.: *A multi-community trial for primary prevention of adolescent drug abuse: Effects on drug use prevalence*. JAMA. 1989, 261, 3259-3266.
24. Pisarska A., Borucka A., Okulicz-Kozaryn K.: *Wybrane problemy związane z adaptacją kulturową programu profilaktycznego*. Medycyna Wieku Rozwojowego, 2003, 7, nr 1, cz. II, 49-64.
25. *Project Northland Questionnaire Parts 1 and 2 W: Project Northland Partnership for Youth Health*. Minnesota EPI/AAK 037 (1/15) 2/95 Ver. 1. 1995.
26. Sierosławski J., Zieliński A.: *Normy wieku inicjacji alkoholowej*. Alkoholizm i Narkomania. 1997, nr 29, 629-654.
27. Sierosławski J., Zieliński A.: *Młodzież i alkohol – wyniki badań szkolnych ESPAD*. Świat Problemów. 2000, nr 9 (92), 4-7.
28. Tobler N.: *Meta-analysis of 143 adolescent drug prevention programs: quantitative outcome results of program participants compared to control or comparison group*. J. Drug Issues, 1986, 16, 537-567.
29. Tobler N., Stratton H.: *Effectiveness of school-based drug prevention programs: A meta-analysis of the research*. J. Primary Prevention. 1997, 18, 71-128.
30. Toomey T., Williams C., Perry C., Murray D., Dudovitz B., Veblen-Mortenson S.: *An alcohol primary prevention program for parents of 7th graders: The Amazing Alternatives! Home Program*. J. Child Adolescent Subst. Abuse. 1996, 5, 35-53.
31. Williams C., Perry C., Dudovitz B., Veblen-Mortenson S., Anstine P., Komro K.A., Toomey T.L.: *A home-based prevention program for sixth-grade alcohol use: Results from Project Northland*. J. Primary Prevention. 1995, 16, 125-147.

32. Williams C., Perry C.: *Badania ewaluacyjne środowiskowego programu profilaktyki alkoholowej wśród młodzieży*. Alkoholizm i Narkomania. 1996, nr 3/24, Warszawa, 361-376.
33. Williams C., Perry C.: *Lessons from Project Northland*. Alcohol Health Res. World. 1998, 22, 107-116.
34. Williams C., Perry C., Farbakhsh K., Veblen-Mortenson S.: *Project Northland: Comprehensive alcohol use prevention for young adolescents, their parents, schools, peers and communities*. J. Stud. Alcohol., 1999, suppl. 13, 112-124.
35. Wolniewicz-Grzelak B., Grzelak J.: *Skale do badań skuteczności edukacyjnych, alkoholowych programów profilaktycznych*. Alkoholizm i Narkomania. 1996, nr 3/24, 343-360.
36. Wolniewicz-Grzelak B. Pisarska A.: *Amerykański kwestionariusz do ewaluacji programu wczesnego zapobiegania problemom alkoholowym. Project Northland*. Alkoholizm i Narkomania. 1995, nr 2/19, 97-109.

Adres do korespondencji:

Zakład Psychologii i Promocji Zdrowia Psychicznego,  
Pracownia Profilaktyki Młodzieżowej „Pro-M”  
Instytutu Psychiatrii i Neurologii w Warszawie  
Al. Sobieskiego 9  
03-957 Warszawa