

ROZWÓJ POZNAWCZY PO ADOLESCENCJI REANALIZA WYNIKÓW BADANIA POPZRZECZNEGO W ŚWIETLE „PODEJŚCIA ZORIENTOWANEGO NA OSOBE”

**MARIAN OLEJNIK
ADAM NIEMCZYŃSKI**
Instytut Psychologii
Uniwersytet Jagielloński
Kraków

A COGNITIVE DEVELOPMENT AFTER ADOLESCENCE
THE RE - ANALYSIS OF THE CROSS-SECTIONAL DATA USING PERSON - ORIENTED APPROACH

Summary: It has been argued that personhood development needs different aspects of cognitive capacity (intelligence, morality, wisdom) to a different degree at different ages. The Cracow cross – sectional study on cognitive development seems to have made this claim empirically grounded (Niemczyński, Olejnik, 1991). The data pertaining to it was obtained with the batteries of „psychometric” and „piagetian” intelligence tests, with the Kohlberg’s Moral Judgment Interview, and with Niemczyński’s Biographical Judgment Interview. The idea about cognition viewed as an organizer of the human individual personhood formation goes parallel to the interactionistic, holistic view on human development (Magnusson, 1990, 1993). This view has some methodological consequences, though. It advocates rather „person” than „variable” approach. Due to the fact that in our original analyses we used the „variable” approach we decided to re - analyze the data using methods relevant to the „person” approach. The preliminary results of the new analysis seem to confirm the original claim.

Wprowadzenie

W przeciwieństwie do wcześniejszych okresów rozwojowych dorosłość znamionuje swoisty związek dialektyczny pomiędzy rozwojem umysłowym a rozwojem osobowości. Z jednej strony, funkcje intelektualne używane są w rozwiązywaniu problemów i dylematów życiowych, mających wpływ na dalszy bieg życia człowieka. Z drugiej strony, zmiany osobowości będące efektem podejmowanych de-

cyzji i wyborów życiowych określają zmiany intelektualne. Nie można ich jednak sprowadzić – jak się powszechnie przyjmuje – do zmian inteligencji psychometrycznej czy operacyjnej. Nie polegają one również na przeobrażeniach perspektywy społeczno-moralnej. Krakowskie badania nad rozwojem poznawczym wskazują, że ich dziedziną jest perspektywa biograficzna (Niemczyński, Olejnik, 1991; Olejnik, Niemczyński, 1993).

Perspektywa biograficzna jest perspektywą całości życia jednostki, w jego wymiarze retrospektywnym oraz prospektywnym. Określa ona jednocześnie sposób, w jaki jednostka spostrzega swoją bieżącą sytuację życiową. Tym co determinuje naturę i specyfikę perspektywy biograficznej jest poziom rozwoju osobowościowej organizacji zachowania (Niemczyński, 1992). Mówiąc inaczej rozwojowe zmiany jakim podlega osobowościowa organizacja zachowania pociągają za sobą określone zmiany perspektywy biograficznej.

Wyniki badań weryfikujących prawdziwość hipotez wynikających z wyżej przedstawionego rozumowania były już prezentowane (Niemczyński, Olejnik, 1991; Olejnik, Niemczyński, 1993). Jedną z tych hipotez przewidywała pozytywny związek perspektywy biograficznej z wiekiem, druga – brak stabilności w macierzy związków pomiędzy perspektywą biograficzną a pozostałymi miarami funkcji poznawczych. Dane, które potwierdziły obie te hipotezy sugerowały jednocześnie, że rozwój osobowościowej organizacji zachowania w różnym wieku w różnym stopniu korzysta z różnych aspektów zdolności i funkcji poznawczych (zob. Aneks 1 i 2). Okazało się na przykład, że inteligencja mierzona za pomocą zadań piagetowskich, jak i psychometrycznych jest silniej związana z rozwojem perspektywy biograficznej u progu dorosłości, na co wskazuje analiza czynnikowa obejmująca zmienne „poznawcze” uwzględnione w naszym badaniu. W najmłodszej z badanych grup zmienna perspektywy biograficznej w istotnej mierze nasycona jest czynnikiem, który jednocześnie określa pozostałe zmienne intelektualne. Wyniki tej analizy pozwoliły również stwierdzić, że perspektywa rozumowań moralnych nie wiąże się w żaden specyficzny sposób z perspektywą biograficzną na żadnym z badanych poziomów wieku.

Pozostaje jednak pytanie, na ile wyraźnie progresywny trend perspektywy biograficznej oraz brak związku pomiędzy tą zmienną a miarami inteligencji psychometrycznej i operacyjnej w starszych grupach wieku można przypisać szczególnym cechom przyjętej metody analizy wyników badania. Jak podkreślają Mag-

nusson i Torestad (1993) można wyróżnić dwa podejścia w badaniu rozwoju – podejście zorientowane na osobę (ang. *person-oriented approach*) oraz na zmienne (ang. *variable oriented approach*). Podejście zorientowane na osobę jest podejściem holistycznym ujmującym jednostkę, jako niepodzielną całość, nie zaś jako konglomerat nie powiązanych ze sobą zmiennych i wymiarów. Oznacza to, że dane odnoszące się do badanej osoby tworzą zawsze pewien profil wartości, który winien być podstawową jednostką analizy (Bergman, 1993, 1994). Jedną z zalet tego podejścia, której nie posiada podejście zorientowane na zmienne jest możliwość stwierdzenia, czy dyskretny charakter zmienności jakim podlegają zmienne analizowane w izolacji zachowuje swą aktualność, gdy analizujemy je w całości jako tworzące system wielozmienny. Z tego powodu zdecydowaliśmy się uzupełnić oryginalną nomotetyczną analizę wyników naszych badań o analizę wiązek Warda (ang. *cluster analysis*), która reprezentuje podejście zorientowane na osobę.

Metoda

Osoby badane

W latach 1985-1987 przebadano 162 osoby z Krakowa i okolic. Tworzyły one cztery grupy wieku; 15-20, 25-35, 40-50 oraz 60-70 lat o liczebności odpowiednio 31, 47, 40 oraz 44 osoby. W każdej grupie znajdowało się mniej więcej tyle samo mężczyzn i kobiet. Poziom wykształcenia badanych osób był względnie wysoki – każda z nich ukończyła co najmniej szkołę zawodową lub średnią.

Techniki i procedura badania

Zastosowano cztery narzędzia pomiaru badanych zmiennych; Test Podstawowych Zdolności Umysłowych (ang. *Primary Mental Abilities Test*), pozwalający ocenić poziom pięciu czynników inteligencji (Rozumienia Znaczenia Słów – V, Uzdolnień Przestrzennych – S, Rozumowania – R, Uzdolnień Liczbowych – N oraz Płynności Słownej – W), Test Operacji Formalnych (ang. *Test of Formal Operations*), pozwalający określić poziom inteligencji operacyjnej (O), Wywiad do Badania Sądów Moralnych (ang. *Moral Judgment Interview*), pozwalający ziden-

tyfikować stadium rozwoju rozumowań moralnych (M) oraz Wywiad do Badania Sądów Biograficznych dla oceny poziomu rozwoju perspektywy biograficznej (B). Ten ostatni zawiera 6 hipotetycznych dylematów życiowych charakterystycznych dla różnych okresów dorosłości. Bohater(ka) każdego z nich musi zdecydować, w jaki sposób rozwiązać dylemat przed którym stoi. Każdy dylemat był odczytywany osobie badanej, której zadaniem było następnie dać odpowiedź na standardowe pytania, które zadawała osoba badająca. Pytania te sprowadzały się do kwestii, co – zdaniem osoby badanej – powinien zrobić bohater(ka) dylematu oraz dlaczego powinien (powinna) postąpić właśnie w taki sposób. Wszystkie odpowiedzi osoby badanej były nagrywane, a następnie przepisywane. Analizie poddawano pisemne protokoły z badania.

Sposób obliczania wyników

Inteligencja psychometryczna

Wyniki surowe badania testem PMA (Thurstone, Thurstone, 1949) były zamieniane na wyniki standardowe wyrażone na skali T i jako takie były przedmiotem dalszej analizy.

Inteligencja operacyjna

Wynik badania testem myślenia operacyjnego – TOF można wyrazić wskaźnikiem globalnym na pięciostopniowej skali odpowiadającej pięciu poziomom myślenia operacyjnego; Konkretne A, Konkretne B, Preformalne, Formalne A oraz Formalne B (Longeot, 1967). Te wskaźniki były przedmiotem dalszej analizy.

Rozumowanie moralne

Wywiad do Badania Sądów Moralnych pozwala określić dwa wskaźniki rozwoju rozumowania moralnego (Kohlberg, 1981). Do naszej analizy wybraliśmy wyrażony na skali dyskretnej przeciętny wynik ważony. Współczynnik rzetelności ocen pomiędzy osobami oceniającymi wyniki wywiadu był zadowalający. W 60% przypadków uzyskano całkowitą zgodność oceny, natomiast aż w 97% przypadków stwierdzono zgodność w granicach różnicy połowy stadium. W jednym przypadku (2,5%) stwierdzono różnicę oceny jednego stadium.

Perspektywa biograficzna

Koncepcja rozwoju osobowościowej organizacji zachowania implikuje trzy rozwojowe poziomy perspektywy biograficznej;

- (i) personalizacji,
- (ii) dopełnienia oraz
- (iii) eksteriorizacji i finalnej integracji osobowościowej organizacji zachowania.

Ponadto, każdy z tych poziomów można jeszcze podzielić na trzy stadia (Niemczyński, 1992). W ten sposób każdej osobie badanej można było przypisać wartość na skali 17-stopniowej (odpowiadającej dziewięciu pełnym oraz ośmiu stadiom przejściowym w rozwoju perspektywy biograficznej). Całkowita zgodność ocen sędziów kompetentnych dotyczyła 37,1% porównań.

Natomiast różnice ocen mieszczące się w granicach jednego stadium dotyczyły aż 87,3% porównań.

Wyniki

Rezultaty analizy wiązek Warda nie zmieniły wyników analizy czynnikowej (zob. Aneks 3). Typy profili wartości jakie przybierają zmienne pięciu podstawowych zdolności umysłowych, zmienna inteligencji operacyjnej, zmienna rozumowań moralnych oraz zmienna perspektywy biograficznej nie odbiegają w istotny sposób od wartości przeciętnych we wszystkich czterech grupach wieku. Jednocześnie analiza wiązek Warda potwierdziła główny rezultat analizy wariancji, który wskazywał, że tylko zmienna perspektywy biograficznej pozytywnie koreluje z wiekiem.

Tym co różni poszczególne wiązki charakterystyczne dla czterech grup wieku jest przede wszystkim sukcesywne podnoszenie się poziomu perspektywy biograficznej przy braku analogicznego trendu, a nawet tendencji odwrotnej w przypadku pozostałych zmiennych. W tym kontekście różnice pomiędzy poszczególnymi wiązkami na kolejnych poziomach wieku mają marginalne znaczenie.

Kolejną rzeczą, która zwraca uwagę jest wzrost heterogeniczności wiązek wraz z wiekiem (w grupie najstarszej jest ona największa). Wynik ten potwierdza znany fakt wzrostu zróżnicowania interindywidualnego zmian rozwojowych wraz z wiekiem.

Dyskusja

Analiza wiązek Warda nie wykazała istnienia żadnych wyraźnie odmiennych typów relacji pomiędzy perspektywą biograficzną a pozostałymi uwzględnionymi w naszym badaniu zmiennymi. Tym samym nie wniosła ona żadnych nowych informacji na temat osobowościowych oraz intelektualnych różnic związanych z wiekiem. Niemniej jednak warto zwrócić uwagę na kilka ważnych cech proponowanego przez Bergmana podejścia zorientowanego na osobę oraz reprezentujących je technik analizy statystycznej.

Przede wszystkim zaletą tego podejścia jest promowanie większej świadomości metodologicznej, czego wyrazem jest ważny postulat wstępnej, dogłębnej analizy psychologicznej zjawiska, które ma być przedmiotem badania. Ten etap refleksji teoretycznej jest na ogół niedoceniany. W efekcie dominuje przeświadczenie, że o wartości badania decyduje stopień wyrafinowania stosowanych modeli i analiz statystycznych. Przekonanie to jest nieuzasadnione, bowiem dobór techniki badania oraz statystycznych procedur opracowania wyników powinien być zawsze pochodną świadomej decyzji określającej naturę i właściwości badanego zjawiska. W tym sensie prostsze metody odwołujące się do klasyfikacji, grupowania są równie dobre i użyteczne jak te, które opierają się na liniowych modelach rzeczywistości.

Podejście to wpisuje się w tradycję badań rozwojowych, które zwracają uwagę na niedoceniany fakt zróżnicowania interindywidualnego rozwojowych zmian intraindywidualnych. Niedostrzeżenie tego faktu, powodowane normatywnym celem badań, stało się przyczyną powstania wielu poglądów i przekonań na temat rozwoju, które nie mają uzasadnienia w faktach (przykładem mogą być badania nad inteligencją psychometryczną).

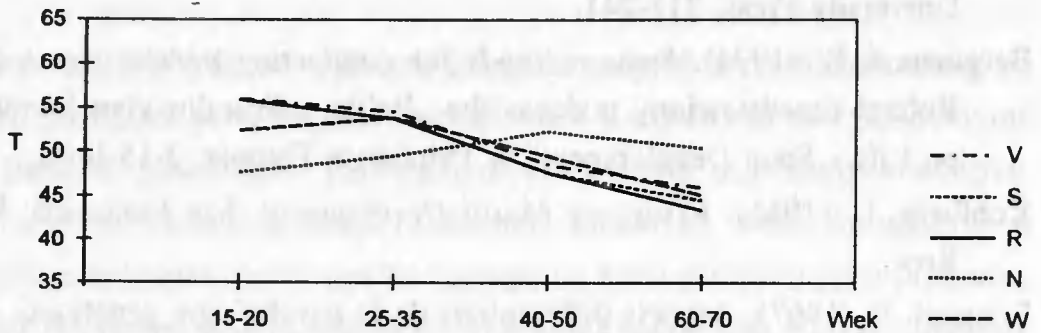
Wydaje się, że podejście zorientowane na osobę z racji swych właściwości jest szczególnie przydatne w ujmowaniu rozwoju w całej jego złożoności i różnorodności.

LITERATURA CYTOWANA

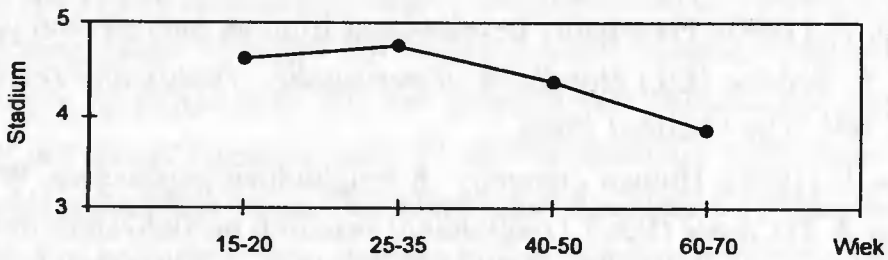
Bergman, L.R. (1993). Some methodological issues in longitudinal research: Looking ahead. W: D.Magnusson & D.Casaer (Eds.) *Longitudinal research on*

- individual development. Present status and future perspectives.* Cambridge: University Press, 217-241.
- Bergman, L.R. (1994). *Some methods for conducting person-oriented research.* Referat przedstawiony podczas the „Baltic – Scandinavian Summer School on Life - Span Development” w Pyhajarve, Estonia, 3-15 lipca.
- Kohlberg, L. (1981). *Essays on Moral Development.* San Francisco: Harper and Row.
- Longeot, F. (1967). Aspects differentiels de la psychologie genetique. *Bulletin de l'Institut Nationale d'etude du Travail et d'Orientation Professionnelle.* Numero Speciale.
- Magnusson, D. (1990). Personality development from an interactional perspective. W: L.A. Pervine (Ed.) *Handbook of personality. Theory and research.* New York, NY: The Guilford Press.
- Magnusson, D.(1993). Human ontogeny. A longitudinal perspective. W: D. Magnusson & D.Casaer (Eds.) *Longitudinal research on individual development. Present status and future perspectives.* Cambridge: University Press, 1-25.
- Magnusson, D., Torestad, B.(1993). A holistic view of personality. A model revisited. *Annual Review of Psychology, 44,* 427-452.
- Niemczyński, A. (1992). Origins of human autonomy - A dialectics of adolescence growing into adulthood. *Polish Psychological Bulletin, 23, 1,* 75-82.
- Niemczyński, A., Olejnik, M.(1991). *Cognitive resources in personhood formation - a developmental project.* The European Science Foundation Conference on „Longitudinal Research: Challenges for the Future”, Budapest, Hungary, March 21-23.
- Olejnik, M., Niemczyński, A.(1993). Związek mądrości z wiekiem - co i jak się w niej zmienia (Wisdom and age: What and how does it change?). *Kwartalnik Psychologii Rozwojowej, 3,* 30-48.
- Thurstone, L.L., Thurstone, T.G.(1949). *Examiner manual for the SRA Primary Mental Abilities Test.* Chicago: Sciences Research Associates.

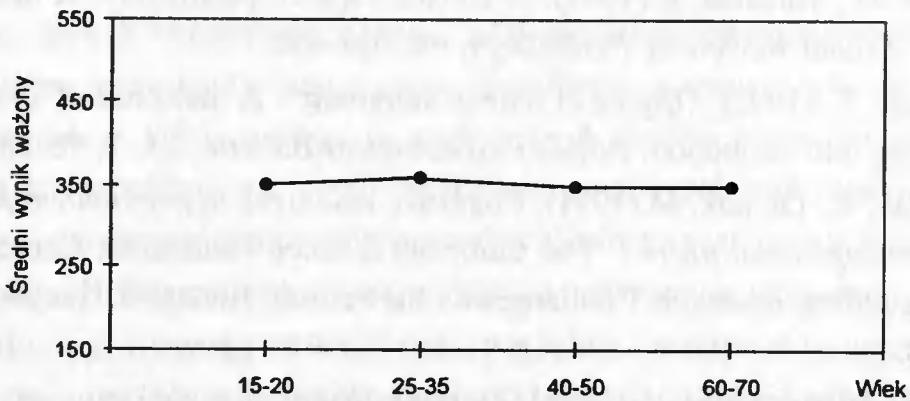
Aneks 1. Związek badanych zmiennych z wiekiem



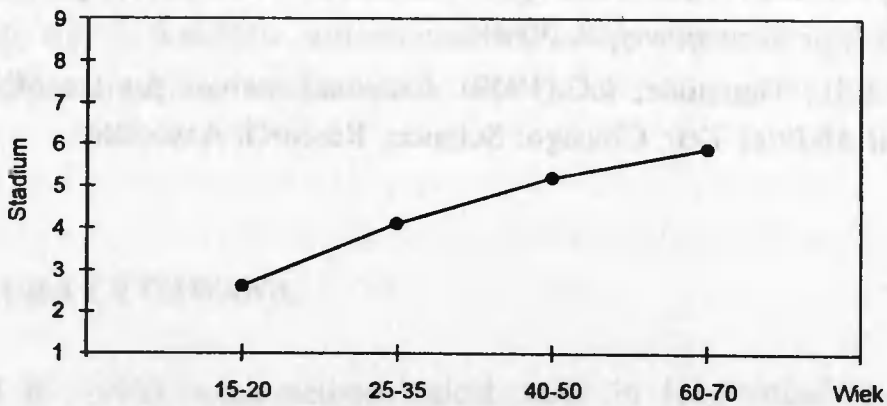
Rycina 1. Różnice związane z wiekiem w podtestach Znaczenia Słów (V), Przestrzeni (S), Rozumowania (R), Liczb (N) oraz Płynności Słownej (W)



Rycina 2. Różnice związane z wiekiem w myśleniu operacyjnym (O)



Rycina 3. Różnice związane z wiekiem w myśleniu moralnym (M)



Rycina 4. Różnice związane z wiekiem w perspektywie biograficznej

Aneks 2. Związek perspektywy biograficznej oraz inteligencji i moralności dla czterech grup wieku (wyniki analizy czynnikowej)

a) grupa 15-20-latków	1	2	3	4
Znaczenie słów (V)	0.499	0.359	0.617	-0.012
Przestrzeń (S)	0.065	-0.042	0.039	0.968
Rozumowanie (R)	0.707	0.030	0.246	0.180
Płynność słowna (W)	0.372	0.615	-0.131	-0.143
Myślenie operacyjne (O)	0.914	0.062	-0.217	-0.141
Rozumowanie moralne (M)	-0.380	-0.094	0.834	0.035
Perspektywa biograficzna (B)	0.594	-0.060	0.415	0.137

b) grupa 25-35-latków	1	2	3	4
Znaczenie słów (V)	0.890	0.107	-0.071	0.126
Przestrzeń (S)	0.222	0.941	-0.131	0.098
Rozumowanie (R)	0.892	-0.018	0.009	-0.000
Płynność słowna (W)	0.432	0.050	-0.789	0.053
Myślenie operacyjne (O)	-0.070	-0.057	-0.043	0.867
Rozumowanie moralne (M)	0.081	-0.955	0.036	0.022
Perspektywa biograficzna (B)	0.141	-0.176	0.826	0.111

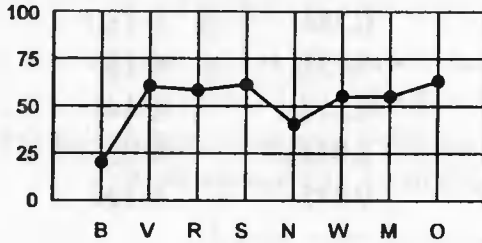
c) grupa 40-50-latków	1	2	3
Znaczenie słów (V)	0.661	0.216	0.508
Przestrzeń (S)	0.809	0.039	-0.090
Rozumowanie (R)	0.587	0.354	0.578
Płynność słowna (W)	0.152	0.788	0.207
Myślenie operacyjne (O)	-0.131	0.056	0.916
Rozumowanie moralne (M)	0.076	-0.805	-0.141
Perspektywa biograficzna (B)	-0.925	0.097	0.105

d) grupa 60-70-latków	1	2	3	4
Znaczenie słów (V)	0.314	-0.306	0.791	0.118
Przestrzeń (S)	0.291	-0.020	-0.082	0.874
Rozumowanie (R)	0.158	-0.146	0.540	0.735
Płynność słowna (W)	0.097	0.217	0.892	0.004
Myślenie operacyjne (O)	-0.236	0.698	0.030	0.593
Rozumowanie moralne (M)	0.126	-0.924	0.118	0.097
Perspektywa biograficzna (B)	0.870	-0.175	0.074	0.165

Aneks 3. Typy profili wartości pięciu podstawowych zdolności umysłowych (V, S, R, N i W), myślenia operacyjnego (O), rozumowań moralnych (M) oraz perspektywy biograficznej (B) dla czterech grup wieku

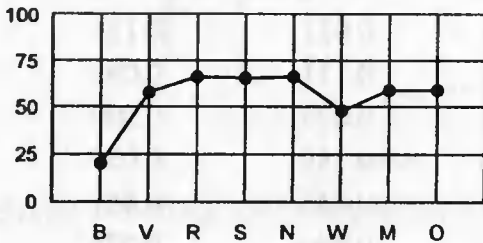
15-20 lat

Wiązka 1 (n=5)



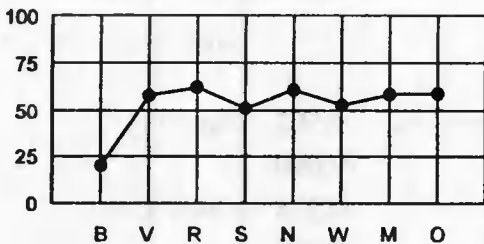
B V R S N W M O

Wiązka 3 (n=1)



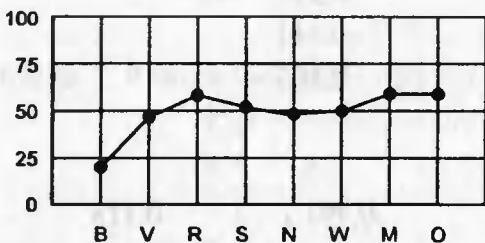
B V R S N W M O

Wiązka 7 (n=3)



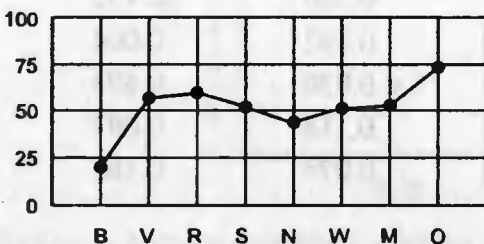
B V R S N W M O

Wiązka 8 (n=3)



B V R S N W M O

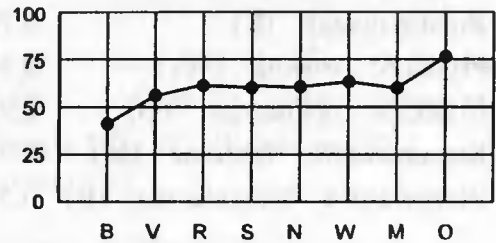
Wiązka 12 (n=3)



B V R S N W M O

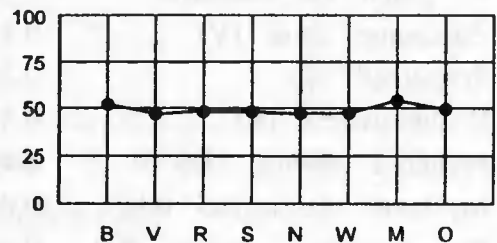
25-35 lat

Wiązka 1 (n=5)



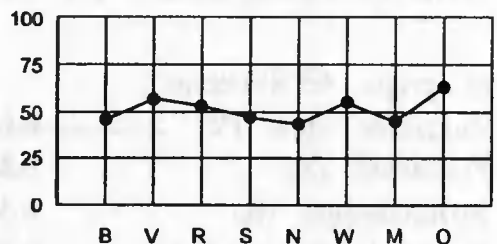
B V R S N W M O

Wiązka 3 (n=4)



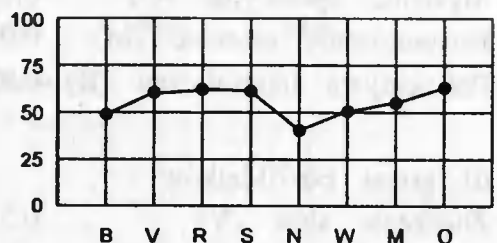
B V R S N W M O

Wiązka 4 (n=10)



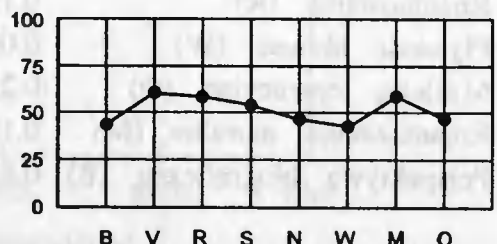
B V R S N W M O

Wiązka 6 (n=4)



B V R S N W M O

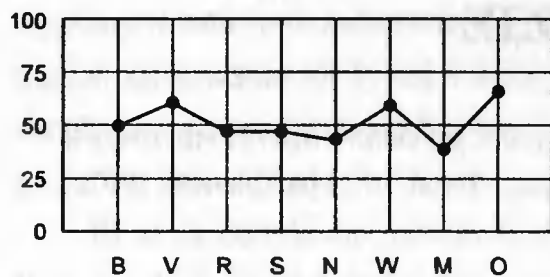
Wiązka 12 (n=5)



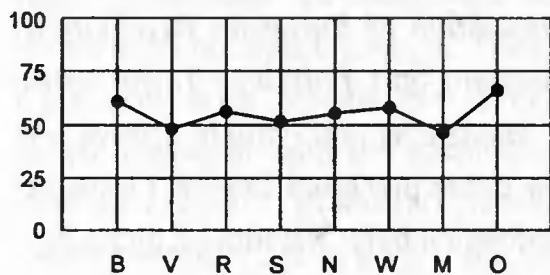
B V R S N W M O

40-50 lat

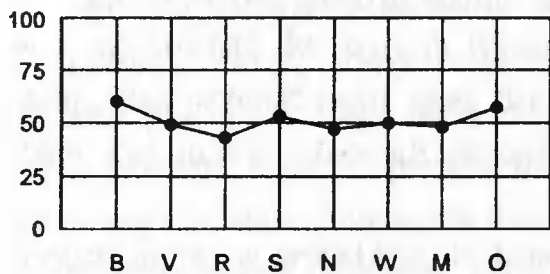
Wiązka 1 (n=3)



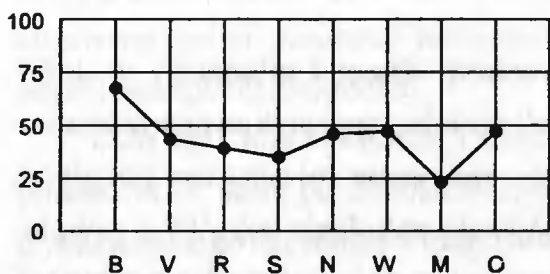
Wiązka 2 (n=3)



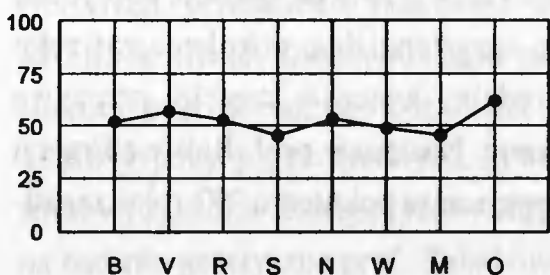
Wiązka 3 (n=7)



Wiązka 5 (n=5)

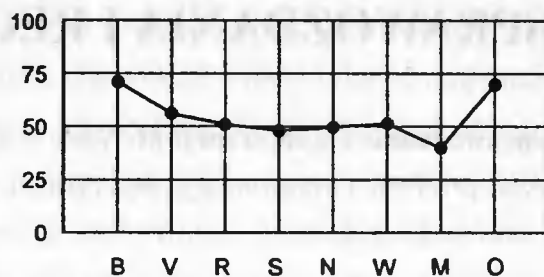


Wiązka 9 (n=6)

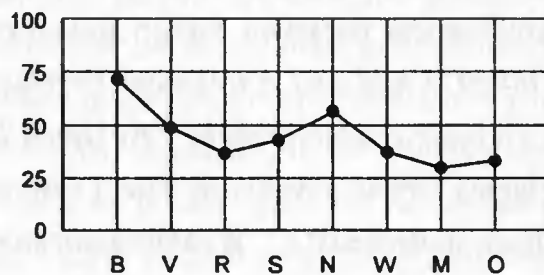


60-70 lat

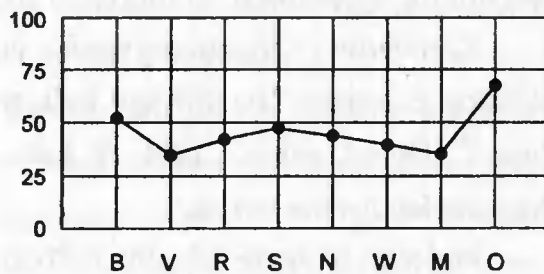
Wiązka 1 (n=8)



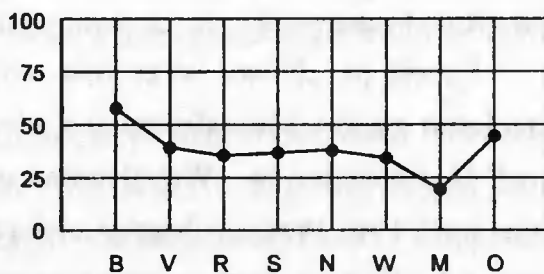
Wiązka 2 (n=6)



Wiązka 3 (n=5)



Wiązka 5 (n=8)



Wiązka 21 (n=4)

