

dr PIOTR RADKIEWICZ
dr MARIA WIDERSZAL-BAZYL
Centralny Instytut Ochrony Pracy
– Państwowy Instytut Badawczy

dr med. JANUSZ POKORSKI
lek. med. JOANNA POKORSKA
dr HALSZKA OGĨNSKA
mgr EWA PIETSCH
Collegium Medicum
Uniwersytet Jagielloński



Dlaczego pielęgniarki wcześniej odchodzą z zawodu?

W Polsce pielęgniarki stanowią jedną z najliczniejszych grup zawodowych: w 2001 roku w zawodzie tym było zatrudnionych 186,491 osób [6]. Uciążliwości tej pracy wymagają więc szczególnej uwagi, zarówno ze względu na skalę zjawiska, jak i ze względu na poważne konsekwencje społeczne, do których mogą prowadzić.

Obecnie większość krajów Unii Europejskiej odczuwa niedobór aktywnego zawodowo personelu medycznego średniego szczebla – pielęgniarek i położnych. Twierdzi się, że jedną z głównych przyczyn tego zjawiska jest przedwczesne odchodzenie personelu pielęgniarskiego ze służby zdrowia. Pielęgniarki w średnim i starszym wieku bardzo często rezygnują z pracy w swoim zawodzie wcześniej niż przedstawiciele innych zawodów po osiągnięciu zbliżonego stażu pracy. Zwraca się również uwagę, że jeśli nie zostaną podjęte odpowiednie działania prewencyjne, w ciągu najbliższych 20 – 30 lat zmiany demograficzne zachodzące w społeczeństwach europejskich spowodują, że zauważalne już dziś braki kadrowe mogą przybrać dramatyczne rozmiary. Wszelkie prognozy demograficzne wskazują bowiem, że odsetek osób młodych i czynnych zawodowo będzie w populacjach europejskich maleć, natomiast będzie się zwiększać odsetek osób starszych, powyżej 65 roku życia. Dla przykładu, znane są prognozy fińskie, z których wynika, że wskaźnik mierzący stosunek liczby osób w wieku 0-14 lat i powyżej 65 r.ż. do liczby osób w wieku produkcyjnym z 44/100 w roku 1995 do 66/100 w roku 2025 [1]. Nie trudno więc przewidzieć, że z tego powodu w wielu krajach liczba osób wymagających opieki szpitalnej i ambulatoryjnej znacząco wzrośnie [2]. Na przykład, z dostępnych danych wiadomo, że w Niemczech do 2020 roku odsetek takich osób zwiększy się o 40% [3].

Międzynarodowe badania NEXT

Opisane zjawisko jest na tyle niepokojące, że Unia Europejska w ramach

Krajów Unii Europejskiej, w szczególności zaś jej dawni zachodnioeuropejscy członkowie, doświadczają rosnącego niedoboru personelu medycznego średniego szczebla: pielęgniarek i położnych. Zjawisko to jest spowodowane z jednej strony procesami starzenia się społeczeństw europejskich, a z drugiej strony rosnącą falą przypadków przedwczesnego odchodzenia z zawodu pielęgniarskiego. Autorzy artykułu przedstawiają główne cele międzynarodowego programu badawczego NEXT, poświęconego temu zjawisku. Omawiają dane porównawcze z 10 krajów Europy (w tym Polski) dotyczące zamiaru porzucenia zawodu pielęgniarskiego oraz analizują czynniki, które mogą przyczynić się do podejmowania takich decyzji.

Why do nurses prematurely leave their profession?

European Union countries, especially former Western European members, have been experiencing a growing shortage of mid-level medical personnel: nurses and midwives. This phenomenon has been caused, on the one hand, by the process of ageing of the European societies, and, on the other, by a growing wave of people prematurely leaving the nursing profession. The authors present the aims of NEXT, an international research programme devoted to a diagnosis of this phenomenon as well as to methods of counteracting it. The main part of the article shows, firstly, comparative data from 10 European countries (including Poland) concerning the intent to leave the nursing profession; and, secondly, an analysis of the factors which might be the cause of such decisions.

V Programu Ramowego wyasygnowała środki finansowe na realizację międzynarodowego programu badawczego **European NEXT-Study** (Nurses' Early Exit Study, QLK6-CT-2001-00475). Głównym celem tego projektu jest diagnoza przyczyn, z powodu których pielęgniarki przedwcześnie rezygnują z pracy w swoim zawodzie. Ponadto, autorzy projektu kładą nacisk na analizę konsekwencji takich jednostkowych decyzji – zarówno w wymiarze indywidualnym (dla samych pielęgniarek) jak i organizacyjnym (dla instytucji służby zdrowia).

Projekt NEXT jest realizowany od lutego 2002 r. w 10 krajach Europy. Jest wśród nich 10 państw członkowskich Unii Europejskiej (Belgia, Finlandia, Francja, Holandia, Niemcy, Wielka Brytania, Włochy, Polska i Słowacja) oraz – znajdujących się poza strukturami unijnymi – Norwegia. Międzynarodowym koordynatorem projektu jest Wydział Bezpieczeństwa i Ergonomii Pracy Uniwersytetu w Wuppertal. Zakończenie ostatniego etapu projektu jest planowane na czerwiec 2005 roku (rys. 1.).

W skali międzynarodowej wysiłek ten podjęło 14 instytucji naukowych. Badanie objęło ok. 600 jednostek służby zdrowia w wymienionych krajach. Pozytywne nastawienie pracodawców umożliwiło organizatorom badania dotarcie do 77 tys. pielęgniarek, czego łącznym efektem było ok. 40 tys. wypełnionych i odesłanych kwestionariuszy badawczych.

Przygotowaniem, realizacją i koordynacją badania w Polsce zajmował się Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy oraz Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego. Na przygotowany przez te instytucje kwestionariusz badawczy odpowiedziały 4354 pielęgniarki z 19 szpitali, 23 domów opieki oraz 162 przychodni, losowo wybranych spośród instytucji służby zdrowia w całej Polsce [4].

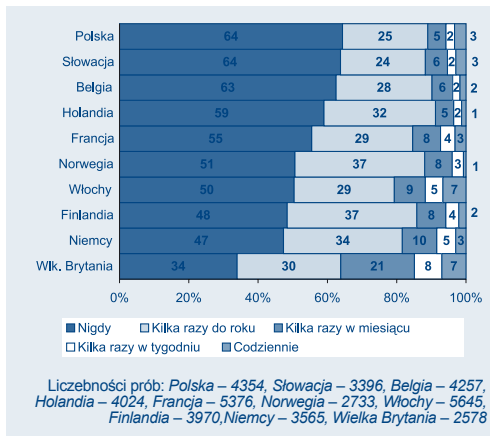


Rys. 1. Kraje uczestniczące w projekcie NEXT: Belgia, Finlandia, Francja, Holandia, Niemcy, Wielka Brytania, Włochy, Polska, Słowacja

Skala zjawiska w Polsce na tle innych krajów europejskich

Jedno z pytań dotyczyło potencjalnego zamiaru porzucenia pracy w zawodzie pielęgniarstwa. Analizując przedstawione na rys. 2. rozkłady odpowiedzi, stwierdzamy, że w liczbach bezwzględnych największą lojalnością i przywiązaniem do zawodu charakteryzują się pielęgniarki polskie i słowackie (64% spośród nich w ciągu ostatniego roku nigdy nie myślało o porzuceniu zawodu), oraz belgijskie (63%). W pozostałych krajach odsetek osób, które w ogóle nie rozważają odejścia wahał się od 59% (Holandia) do 34% (Wielka Brytania).

Jeśli przyjmiemy, że zastanawianie się nad odejściem z zawodu kilka razy w miesiącu stanowi pewien punkt krytyczny, powyżej którego mamy już do czynienia



Rys. 2. Rozkłady odpowiedzi na pytanie „Jak często w okresie ostatniego roku myślała pani o porzuceniu pielęgniarstwa?” (według krajów)

z intensywnym i systematycznym zastanawianiem nad podjęciem takiego kroku, to z przedstawionych wyników dowiadujemy się, że stosunkowo mało, bo jedynie 10% polskich pielęgniarek bierze po uwagę taką możliwość. Identyczny, łączny odsetek odpowiedzi *kilka razy w miesiącu, kilka razy w tygodniu i codziennie* zanotowano w przypadku pielęgniarek belgijskich, a bardzo zbliżony u pielęgniarek holenderskich (8%), słowackich (11%) i norweskich (12%). Nieco częściej zastanawiają się nad rezygnacją z pracy pielęgniarki z Finlandii (14%), Francji (15%) i Niemiec (18%). Wydaje się, że na tle krajów biorących udział w badaniu NEXT, skala zjawiska jest alarmująca we Włoszech (21%), a szczególnie w Wielkiej Brytanii (36%), gdzie ma ono charakter niemal masowy (jeśli wyniki te nie są zniekształcone przez błędy w realizacji badania).

Wróćmy jednak do polskich realiów. Warto, naszym zdaniem, zwrócić uwagę na szereg statystyk, w świetle których optymizm, z którym moglibyśmy patrzeć na wyniki przedstawione w tabeli, wydaje się raczej pozorny. Po pierwsze, porównawcze analizy wyników badania NEXT wskazują, że Polska znajduje się w grupie czterech krajów (obok Słowacji, Finlandii i Norwegii), w których istnieje, wprawdzie niezbyt silny, ale wyraźny negatywny związek pomiędzy stażem pracy a chęcią odejścia z zawodu (wielkość współczynnika korelacji rho-Spearmana wynosi -0,14). Jest to zależność, która niepokoi analityków – skłonność do odchodzenia z pielęgniarstwa jest w Polsce tym większa, im krótszy staż pracy w zawodzie. Dodajmy, że związek ten byłby prawdopodobnie jeszcze silniejszy, gdyby w naszym kraju, podobnie jak w innych krajach, wyższy był odsetek pielęgniarek z najkrótszym stażem pracy. Po drugie, dość niepokojące są wyniki uzyskane przez polskie pielęgniarki na skali zdolności do pracy WAI (*Work Ability Index*) [5], która jest miarą pozwalającą ocenić zdolność do wykonywania swojej pracy obecnie i w przyszłości. Okazuje się, że prawie 9% polskiego personelu, najczęściej spośród wszystkich badanych krajów, lokuje się w najniższym przedziale punktowym tego wskaźnika, oznaczającym „słabą” zdolność do pracy (w badaniach średni odsetek w tym przedziale wynosi 4,3%). Po trzecie, na tle średniej ze wszystkich badanych krajów, wynoszącej 20%, Polska ma bardzo niski odsetek pielęgniarek w przedziale wiekowym od 20 do 30 r.ż. (13,5%). Jeśli weźmiemy pod uwagę inne dane, z których wynika, że tylko między rokiem 1997 a 2001 ogólna liczba pielęgniarek czynnych zawodowo zmniejszyła się o 15% [6], dochodzimy do wniosku, że na przestrzeni ostatnich lat, poziom zatrudnienia nowego

personelu pielęgniarstwa w polskiej służbie zdrowia jest bardzo niski. Tymczasem statystyki wskazują, że liczba pielęgniarek na 10 tys. mieszkańców wynosi 49 i nie należy do zbyt wysokich w porównaniu z innymi krajami Europy [6].

Najczęstsze przyczyny odejścia z zawodu

Choć polskie pielęgniarki rozważają zamiar odejścia z zawodu raczej rzadko, zjawisko takie niewątpliwie istnieje i jak się wydaje – może w nieodległej przyszłości stać się poważnym problemem społecznym. Warto więc przyrzeć się tym czynnikom, które z różnych powodów mogą wiązać się z decyzjami o odejściu. Sądzymy, że wśród potencjalnych źródeł przedwczesnego odchodzenia z zawodu należy rozważyć wpływ: zróżnicowania zawodowego, oceny sytuacji na rynku pracy, samopoczucia psychicznego i fizycznego oraz psychospołecznych i fizycznych cech pracy.

Zróżnicowanie zawodowe. Systematyczne analizy wykazały, że w środowisku pielęgniarek brak jest jakichkolwiek związków między zamiarem odejścia z zawodu a pozycją w hierarchii zawodowej, wykształceniem i kwalifikacjami zawodowymi. Nie zaobserwowano również żadnych zależności pomiędzy chęcią odejścia a typem zatrudniającej instytucji (szpitale, przychodnie, domy opieki).

Sytuacja na rynku pracy. W przeciwieństwie do elementów zróżnicowania zawodowego, czynnikiem wyraźnie powiązany ze skłonnością do odejścia z zawodu jest realnie istniejąca możliwość podjęcia innej pracy. Wyniki pokazane w tabeli wskazują, że systematycznie (kilka razy w miesiącu lub częściej) o odejściu myśli jedynie ok. 10% osób, które nie otrzymały w ostatnich 12 miesiącach propozycji innej pracy, podczas gdy wśród

Tabela
CHEĆ ODEJŚCIA Z ZAWODU A PROPOZYCJE PODJĘCIA NOWEJ PRACY

Czy ktokolwiek proponował Pani nową pracę poza obecną instytucją w ciągu ostatnich 12 miesięcy?	Jak często w okresie ostatniego roku myślała Pani o porzuceniu pielęgniarstwa?					n
	nigdy (%)	kilka razy do roku (%)	kilka razy na miesiąc (%)	kilka razy na tydzień (%)	codziennie (%)	
Nie	67,9	22,2	4,3	2,4	3,2	2984
Tak, w służbie zdrowia	55,2	32,2	9,1	2,0	1,5	397
Tak, poza służbą zdrowia	41,9	38,6	11,2	2,8	5,6	215
W służbie zdrowia i poza nią	47,8	34,5	7,1	3,5	7,1	113



osób, które otrzymały taką propozycję poza służbą zdrowia, rozważających odejście jest dwukrotnie więcej. Z drugiej strony warto zauważyć, że spośród tych pielęgniarek, które odpowiedziały na pytanie, z propozycją podjęcia pracy poza zawodem spotkało się jedynie 8,8%. Co więcej, wyniki innych analiz nie pozostawiają wątpliwości, że polskie pielęgniarki bardzo pesymistycznie oceniają szanse znalezienia pracy w swoim zawodzie. Spośród wszystkich osób, które odpowiedziały na pytanie „Jak widzisz obecne możliwości zatrudnienia pielęgniarek w regionie?”, jedynie 1,3% wyraziło opinię, że znaleźć pracę jest całkiem łatwe.

Samopoczucie psychiczne i fizyczne. Starając się określić charakter zależności pomiędzy zamiarem odejścia z pielęgniarstwa a samopoczuciem psychicznym pielęgniarek, wybraliśmy sześć popularnych i często stosowanych miar obrazujących stosunek do pracy. Część z tych miar ma charakter dość złożonych wielowymiarowych ocen, a część mierzy bardziej specyficzne reakcje emocjonalne związane z konkretnymi aspektami pracy. Wszystkie zaś silnie ze sobą korelują, co oznacza, że można je traktować jako „pracopochodne” wskaźniki szeroko rozumianego dobrostanu psychicznego.

Przedstawione na rys. 3. wartości współczynników rho-Spearmana wskazują, że spośród sześciu uwzględnionych wymiarów chęć odejścia z pracy jest najsilniej powiązana z niskim poczuciem więzi emocjonalnej z zawodem ($\rho = -0,43$) oraz z instytucją ($\rho = -0,33$). Użyte tu skale przywiązania do zawodu (*commitment to*

profession) i przywiązania do instytucji (*commitment to institution*) zostały opracowane przez Allena i Meyera [7].

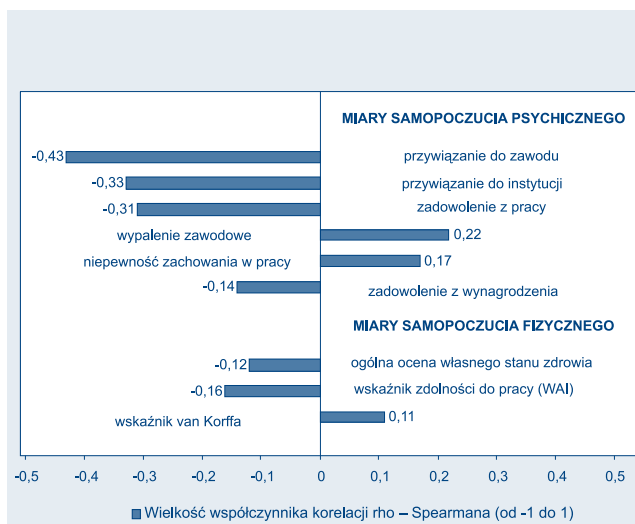
Równie silnym wyznacznikiem zamiaru odejścia z zawodu jest **niskie zadowolenie z pracy** ($\rho = -0,33$), rozumiane jako reakcja emocjonalna na pracę, oparta na porównaniu jej oczekiwanych i pożądaných właściwości, z tym co faktycznie jest doświadczane. Jest to wielowymiarowe pojęcie, na które składają się uczucia i oceny dotyczące szeregu istotnych elementów pracy (płaca, poczucie własnej wartości, możliwości rozwoju i szanse awansu, autonomii itd.) powiązanych z indywidualnym systemem wartości pracownika. Niską satysfakcją można więc traktować jako akumulację niespełnionych oczekiwań wobec pracy. Użyta skala pochodzi z *Copenhagen Psychosocial Questionnaire* [8].

Następnym, co do ważności wyznacznikiem odejścia z zawodu jest **wypalenie zawodowe**, rozumiane tutaj przede wszystkim jako poczucie emocjonalnego wyczerpania. Fakt, że pielęgniarki odczuwające silne wypalenie zawodowe, częściej zastanawiają się nad odejściem z zawodu ($\rho = 0,22$), jest zrozumiałe, jeśli weźmiemy pod uwagę, że wyczerpanie emocjonalne jest zjawiskiem charakterystycznym dla tych zawodów, których strukturalną cechą jest bliska interakcja z innymi ludźmi. Można je traktować jako koszt emocjonalny bliskich interakcji z ludźmi, wynikający zazwyczaj z odczuwania negatywnych emocji, cierpienia i chronicznego stresu. Wykorzystana tu skala wypalenia zawodowego (*burnout*) pochodzi z *Copenhagen Burnout Inventory* [9].

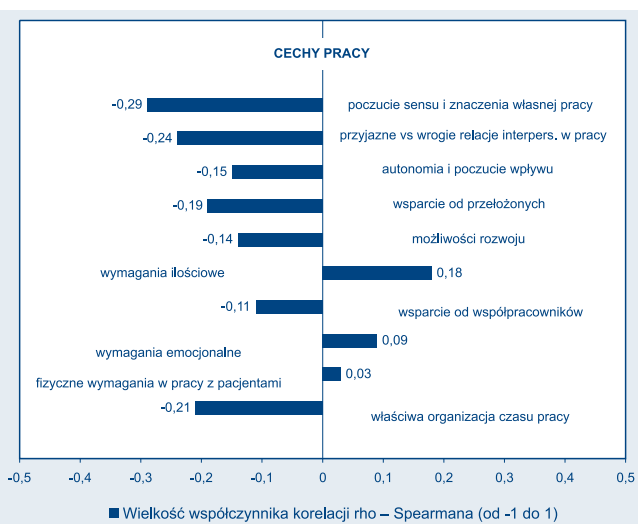
Poczucie niepewności co do słuszności własnego postępowania jest miarą negatywnych emocji przeżywanych przez pielęgniarki z powodu spostrzeganej przez nie niekompetencji lekarzy oraz problemów w komunikacji z lekarzami. Obejmuje także poczucie niepewności i niejasności swojej roli w kontaktach z pacjentami i ich bliskimi. Współczynnik ρ wynoszący 0,17 wskazuje, że im silniej odczuwany tego typu niepokój, tym częściej pojawiają się myśli o rezygnacji z pracy [10].

Najsłabszym z uwzględnionych wyznaczników odchodzenia z zawodu okazało się zadowolenie z wynagrodzenia ($\rho = -0,14$). Kierunek zaobserwowanej zależności jest jednak także w tym przypadku zgodny z oczekiwaniami – im niższe dochody, tym częściej pojawia się chęć odejścia z pracy.

Poszukując zależności pomiędzy zamiarem odejścia z pielęgniarstwa a samopoczuciem fizycznym, posłużyliśmy się trzema miarami dobrostanu fizycznego: ogólną oceną stanu zdrowia (*General Health Index*), wspomnianym wcześniej wskaźnikiem zdolności do pracy (*Work Ability Index*) oraz tzw. wskaźnikiem van Korffa. Pierwsza z wymienionych miar, skonstruowana przez Ware’a i Sherbourne’a [11], ma charakter samooceny własnego zdrowia; druga, opracowana przez Tuomio, Ilmarinen i in. [5] jest syntetycznym wskaźnikiem pozwalającym mierzyć zdolność do wykonywania pracy obecnie oraz w przyszłości; trzeci wskaźnik mierzy siłę i częstotliwość od-



Rys. 3. Współzależności między chęcią odejścia z zawodu a miarami samopoczucia psychicznego i fizycznego



Rys. 4. Współzależności między chęcią odejścia z zawodu a psychospołecznymi i fizycznymi cechami pracy



czuwania bólu karku oraz okolicy lędźwiowo-krzyżowej [12].

Wielkości współczynników rho-Spearmana wskazują, że im gorsza jest ocena stanu zdrowia ($\rho = -0,12$), im niższa zdolności do pracy ($\rho = -0,16$) oraz im większa liczba schorzeń ($\rho = 0,11$), tym częściej u badanych pielęgniarek pojawiają się myśli o rezygnacji z pracy. Warto jednak zauważyć, że w porównaniu z kompleksowymi miarami samopoczucia psychicznego (przywiązanie do zawodu i zadowolenie z pracy), uwzględnione tu miary fizycznego samopoczucia są wyraźnie słabiej powiązane z rozważaniem odejścia z zawodu.

Psychospołeczne i fizyczne cechy pracy. Czy psychospołeczne i fizyczne cechy pracy wiążą się z zamiarem odejścia z zawodu? Jeśli tak, to które i jaka jest siła tych związków? Na te pytania chcemy odpowiedzieć analizując korelacje pomiędzy zmienną wyjaśnianą, a tymi cechami pracy, które determinują takie reakcje, jak bierność, wycofanie i stres oraz stany apatii i nadmiernego obciążenia organizmu.

W grupie wybranych cech pracy znalazło się osiem wymiarów: poczucie sensu i znaczenia własnej pracy (*meaning of work*); możliwości rozwoju (*possibilities fo development*); ilościowe wymagania pracy (*quantitative demands*); wymagania emocjonalne (*emotional demands*); wsparcie społeczne od współpracowników i od przełożonych; poczucie autonomii i wpływu; klimat emocjonalny relacji interpersonalnych w pracy; fizyczne wymagania w pracy z pacjentami; oraz właściwa organizacja czasu pracy. Trzy pierwsze wymiary mierzone były skalami pochodzącymi z *Copenhagen Psychosocial Questionnaire* [8]; do pomiaru wymagań emocjonalnych użyto skali opracowanej przez de Jonge [13]; wsparcie społeczne mierzono skalami van der Heijden [14]; natomiast do pomiaru czterech pozostałych wymiarów użyto skal zbudowanych przez zespół badawczy NEXT [15].

Wielkości współczynników rho-Spearmana (rys. 4., s. 33) wskazują, że wśród dziesięciu uwzględnionych wymiarów chęć odejścia z zawodu wiąże się najsilniej z brakiem poczucia sensu i znaczenia własnej pracy ($\rho = -0,29$). W dalszej kolejności możemy zaobserwować szereg korelacji świadczących o tym, że duże znaczenie dla lojalności i przywiązania do zawodu mają właściwe relacje interpersonalne. Rozwa-

żania nad odejściem są tym częstsze, im gorszy jest klimat emocjonalny stosunków interpersonalnych w pracy ($\rho = -0,24$), oraz im mniej wsparcia merytorycznego i emocjonalnego ze strony przełożonych ($\rho = -0,19$) i współpracowników ($\rho = -0,11$). Pewne znaczenie dla zamiaru odejścia ma też to, jak oceniane są możliwości rozwoju zawodowego ($\rho = -0,4$) oraz możliwości podejmowania decyzji związane z określonym poziomem autonomii i kontroli nad własnym stanowiskiem pracy ($\rho = -0,15$).

W grupie wymiarów związanych z szeroko rozumianymi wymaganiami pracy największe znaczenie ma właściwa organizacja czasu pracy. Źle ułożony grafik zajęć i zmian wyraźnie sprzyja rozmyślaniom nad odejściem ($\rho = -0,21$). Podobnie jak sprzyjają im wymagania ilościowe, na które składają się takie elementy, jak: monotonia wykonywanych zadań, tempo pracy i jej właściwe rozłożenie w czasie, odpowiedni czas na wywiązanie się z obowiązków, możliwości odpoczynku, narażanie się na popełnianie błędów itp. Wysoki poziom tak rozumianych wymagań wiąże się wyraźnie z zamiarem odejścia ($\rho = 0,18$).

Nieco mniejsze znaczenie ($\rho = 0,09$), w porównaniu z omówionymi czynnikami, mają wymagania emocjonalne, rozumiane przede wszystkim jako obciążenie emocjonalne spowodowane koniecznością obcowania z chorobą, śmiercią, cierpieniem, agresją pacjentów itd. Natomiast, w przeciwieństwie do wymagań ilościowych, poziom fizycznych wymagań pracy z pacjentami (podnoszenie, układanie, pomoc przy posiłkach, mycie, ślanie łóżek itd.) nie wykazuje statystycznie istotnej zależności.

Podsumowanie

W artykule przedstawiono analizę związków zachodzących pomiędzy zamiarem odejścia z pielęgniarstwa a czterema kategoriami potencjalnych przyczyn takiej decyzji: zróżnicowaniem zawodowym, oceną sytuacji na rynku pracy, samopoczuciem psychicznym i fizycznym oraz psychospołecznymi i fizycznymi cechami pracy. Okazało się, że jedynie ten pierwszy czynnik, opisujący społeczno-zawodową charakterystykę pielęgniarek, wydaje się nieistotny, natomiast pozostałe, a w szczególności miary samopoczucia psychicznego, są silnie powiązane z zamiarem odchodzenia z pracy i niewątpliwie w dużym stopniu determinują faktyczne decyzje o odejściu.

PIŚMIENNICTWO

- [1] Ilmarinen J. *Zdolność do pracy w wieku starszym – rola ergonomii*. „Ergonomia”, 1-2 (23), 2000, 181-187
- [2] Hasselhorn H.M., Mueller B.H., Tackenberg P. *Investigating premature departure from the nursing professions in Europe – the European NEXT-Study*. W: Hasselhorn H.M., Mueller B.H., Tackenberg P. (red.) *Working conditions and intent to leave the profession among nursing staff in Europe*. Sztokholm: SALTSA, 2003, 9-18
- [3] Hof B. *Auswirkungen und Konsequenzen der demographischen Entwicklung für die gesetzliche Kranken und Pflegeversicherung*. Verlag der privaten Krankenversicherung. V. Koln, 2003
- [4] Widerszal-Bazyl M., Radkiewicz P., Pokorski J., Pokorska J., Ogińska H., Pietsch E. *Who wants to leave nursing in Poland?* W: Hasselhorn H.M., Mueller B.H., Tackenberg P. (red.) *Working conditions and intent to leave the profession among nursing staff in Europe*. Sztokholm: SALTSA, 2003, 203-212
- [5] Tuomi K., Ilmarinen J., Jahkola A., Katajarinnen L., Tulkki A. *Work Ability Index (2nd edition)*. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health, 1998
- [6] *Mały Rocznik Statystyczny*. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2003
- [7] Allen N.J., Meyer J.P. *The measurement and antecedents of affective continuance and normative commitment to the organization*. „Journal of Occupational Psychology”, 63, 1990, 1-18
- [8] Kristensen T.S. *A new tool for assessing psychosocial factors at work: The Copenhagen Psychosocial Questionnaire*. Copenhagen: National Institute of Health, 2000
- [9] Kristensen T.S., Borritz M. *Copenhagen Burnout Inventory: Normative data from a representative Danish population on Personal Burnout and results from the PUMA study on Personal Burnout, Work Burnout and Client Burnout*. National Institute of Occupational Health, Copenhagen 2001
- [10] Gray-Toft P., Andersen J.G. *The Nursing Stress Scale: Development of an Instrument*. „Journal of Behaviour Assessment”, 3, 1981, 11-23
- [11] Ware J.E., Sherbourne C.D. *The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). Conceptual framework and item selection*. Medical Care, 30, 1992, 473-481
- [12] Van Korff M., Ormel J., Keefe F.J. et al. *Grading the severity of chronic pain*. Pain, 50, 1992, 133-149
- [13] De Jonge J., Mulder M.J.G.P., Nijhuis F.J.N. *The incorporation of different demand concepts in the Job-Demand-Control Model: Effects on health care professionals*. „Social Science and Medicine”, 48, 1999, 1149-1160
- [14] Van der Heijden B.I.J.M. *The measurement and development of professional expertise through the career*. Dissertation, Enschede: University of Twente, 1998
- [15] Kuummerling A., Hasselhorn H.M., Tackenberg P. *Psychometric properties of the scales used in the NEXT-Study*. W: Hasselhorn H.M., Mueller B.H., Tackenberg P. (red.) *Working conditions and intent to leave the profession among nursing staff in Europe*. Sztokholm: SALTSA, 2003, 237-258