

ZMĘCZENIE ŻYCIEM CODZIENNYM



Joanna Urbańska

ZMĘCZENIE
ŻYCIEM CODZIENNYM

ŚRODOWISKOWE I ZDROWOTNE
UWARUNKOWANIA
ORAZ MOŻLIWOŚCI REDUKCJI
W SANATORIUM



Poznań 2010

KOMITET NAUKOWY SERII WYDAWNICZEJ
DOKTORATY WYDZIAŁU NAUK SPOŁECZNYCH UAM
Jerzy Brzeziński, Zbigniew Drozdowicz (przewodniczący),
Rafał Drozdowski, Piotr Orlik, Jacek Sójka

RECENZENT
prof. dr hab. Roman Ossowski

PROJEKT OKŁADKI
Adriana Staniszevska

REDAKCJA I KOREKTA
Adriana Staniszevska

© Copyright by Joanna Urbańska, 2010

Praca doktorska otrzymała dofinansowanie z Ministerstwa Nauki
i Szkolnictwa Wyższego w ramach grantu nr NN106369333

Publikacja finansowana z funduszy Instytutu Psychologii UAM

ISBN 978-83-62243-28-0

WYDAWNICTWO NAUKOWE WYDZIAŁU NAUK SPOŁECZNYCH
UNIwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
60-569 Poznań, ul. Szamarzewskiego 89c

DRUK: Zakład Graficzny UAM
61-712 Poznań, ul. Wieniawskiego 1

SPIS TREŚCI

Wstęp	9
ROZDZIAŁ I: Zmęczenie – wybrane ujęcia	15
1. Zarys historii badań nad zmęczeniem	15
2. Definicje zmęczenia i pojęcia pokrewne	20
3. Klasyfikacje rodzajów zmęczenia	26
4. Rola i mechanizm zmęczenia w wybranych podejściach teoretycznych	31
4.1. Fizjologiczne teorie zmęczenia	31
4.2. Zmęczenie w teoriach psychologicznych	37
5. Zmęczenie życiem codziennym – zarys koncepcji	50
ROZDZIAŁ II: Uwarunkowania zmęczenia życiem codziennym i jego redukcja – rozważania teoretyczne	55
1. Uwarunkowania zmęczenia życiem codziennym	55
1.1. Uwarunkowania środowiskowe	55
1.2. Uwarunkowania podmiotowe	66
2. Redukcja zmęczenia życiem codziennym	68
2.1. Sanatorium jako ekosystem	70
2.2. Psychologiczne aspekty pobytu w sanatorium	73
2.3. Redukcja zmęczenia w sanatorium	79
2.3.1. Wielkość redukcji zmęczenia	79
2.3.2. Przebieg redukcji zmęczenia	80
2.3.3. Inne czynniki wpływające na redukcję zmęczenia w sanatorium	81
ROZDZIAŁ III: Prezentacja badań własnych	83
1. Problemy badawcze i hipotezy	83
2. Zmienne uwzględnione w badaniach	86
3. Procedura badawcza	88
3.1. Dobór i opracowanie narzędzi	88
3.2. Wyłonienie grupy osób badanych	89
3.3. Przeprowadzenie badań zasadniczych	90
3.4. Analiza statystyczna otrzymanych wyników	92

4. Charakterystyka narzędzi pomiarowych	93
4.1. Kwestionariusz Zmęczenia Życiem Codziennym (KZZC)	93
4.2. Kwestionariusz Typów Ekosystemu Społecznego (KTES)	95
4.3. Charakterystyka narzędzi do pomiaru stanu zdrowia	98
4.3.1. Kwestionariusz WHOQOL-Bref	99
4.3.2. Ankieta dotycząca zdrowia ogólnego i zaburzeń zdrowia somatycznego	100
4.3.3. Zmodyfikowana Skala Depresji Becka (SD)	100
4.3.4. Skala Zmęczenia Chronicznego (FAS)	101
4.4. Charakterystyka Ankiety Aktywności Sanatoryjnej (AAS)	101
4.5. Charakterystyka Skali Oceny Pobytu w Sanatorium (SOPS)	102
4.6. Pomiar zmiennych socjodemograficznych (Metryka)	102
5. Charakterystyka osób badanych	102
ROZDZIAŁ IV: Wyniki badań	107
1. Zmęczenie życiem codziennym w populacji osób badanych	107
2. Typy ekosystemów społecznych w grupie osób badanych	110
3. Stan zdrowia w grupie osób badanych	113
4. Uwarunkowania zmęczenia życiem codziennym	117
4.1. Uwarunkowania środowiskowe	117
4.2. Uwarunkowania podmiotowe	124
4.3. Wybrane uwarunkowania socjodemograficzne	132
4.4. Analiza uwarunkowań zmęczenia życiem codziennym – wyniki regresji wielokrotnej	136
5. Redukcja zmęczenia życiem codziennym w trakcie leczenia sanatoryjnego	138
5.1. Środowiskowe i podmiotowe uwarunkowania wielkości redukcji zmęczenia życiem codziennym w sanatorium	139
5.2. Środowiskowe i podmiotowe uwarunkowania przebiegu redukcji zmęczenia życiem codziennym w sanatorium	143
5.3. Aktywność sanatoryjna i ocena pobytu a redukcja zmęczenia	152
6. Analiza profili zmęczenia w grupie badanej – wyniki analizy skupień przeprowadzonej metodą k-średnich	153
7. Analiza profili przebiegu redukcji zmęczenia w sanatorium – wyniki analizy skupień przeprowadzonej metodą k-średnich	158
ROZDZIAŁ IV: Dyskusja wyników i wnioski z badań	163
DODATEK: Charakterystyka lecznictwa uzdrowiskowego w Polsce	177
1. Zarys historii lecznictwa uzdrowiskowego w Polsce	177
2. Zasady funkcjonowania współczesnego lecznictwa uzdrowiskowego ...	179
3. Zadania zdrowotne lecznictwa uzdrowiskowego	180
4. Medyczne podstawy leczenia uzdrowiskowego w sanatorium	182
5. Metody stosowane w leczeniu uzdrowiskowym w sanatorium	187
6. Efektywność leczenia uzdrowiskowego	194

Bibliografia	197
Załączniki	209
Spis tabel	227
Spis wykresów	230
Spis rysunków	233
Spis załączników	234

WSTĘP

Zmęczenie jest jednym z ważniejszych problemów społecznych XXI wieku. Po pierwsze dlatego, że średnia długość życia ludzi jest coraz wyższa, w związku z tym wzrasta liczba osób cierpiących na zaburzenia zdrowia związane ze starzeniem się (por. Hayward, Zhang 2001). Jednym z symptomów wielu chorób, a także spadku sprawności psychoruchowej jest odczuwanie silnego zmęczenia podczas wykonywania codziennych czynności (Schwid i in. 2002). Po drugie, pewne cechy współczesnego życia sprzyjają wzrostowi odczuwanego zmęczenia. Może się to wydawać zaskakujące, zważywszy na ilość ułatwień, z jakich korzystamy na co dzień: mamy do dyspozycji wiedzę naukową i nowoczesne rozwiązania techniczne; nasza praca w dużej mierze została zastąpiona pracą różnego typu urządzeń; używamy sieci internetowej, a więc kontakty społeczne nie zawsze wymagają pokonywania odległości; dysponujemy różnymi środkami transportu (Giddens 2001); w czasie wolnym mamy dostęp do różnych form rozrywki dzięki nowym mediom (Manovich 2006). Nie ulega jednak wątpliwości, że z tymi udogodnieniami wiążą się pewne uciążliwości. Na przykład rozwój nauki i techniki niejednokrotnie wyprzedza nasze możliwości adaptacyjne (szczególnie starszych osób). Coraz większa jest liczba bodźców, które codziennie na nas oddziałują. W rejonach zurbanizowanych jesteśmy narażeni m.in. na hałas i zatłoczenie, nie tylko fizyczne, ale także informacyjne (reklamy, wskazówki itd.) (Bańka 2002). To sprawia, że stale odczuwamy podwyższone napięcie psychofizyczne. Ponadto ograniczenie wysiłku fizycznego w trakcie pracy i brak ruchu w czasie wolnym prowadzi do patologicznych zmian w organizmie, zaburzeń układu kostnego, mięśniowego i narządu wzroku (Bańka 2002; Bell i in. 2004; Brzezińska 1971).

Inną cechą życia we współczesnym świecie jest liczba i jakość interakcji międzyludzkich. Przedstawiciele wielu środowisk (handel, marketing, polityka) są zmuszeni do kontaktowania się z bardzo dużą liczbą osób każdego dnia (Drążkiewicz 1982). Zajmowana pozycja społeczna w coraz większym stopniu jest zależna od zaangażowania w życie publiczne (Kowalik 2006; Marody, Giza-Poleszczuk 2004). Z kolei część osób funkcjonuje w izolacji społecznej, zmuszona do wielogodzinnej pracy przy komputerze i kontaktowania się z innymi przez Internet i telefon.

Doświadczamy także często zaburzenia równowagi pomiędzy czasem pracy a czasem wolnym, niezbędnym do regeneracji psychofizycznej. Wkładamy coraz więcej wysiłku i zaangażowania w pracę i często kontynuujemy zadania z nią związane w środowisku domowym (Wojdyło 2004). Czas pracy pokrywa się częściowo z czasem wolnym lub całkowicie go wypełnia. Część z nas pracuje dodatkowo w godzinach nocnych, co ogranicza długość wypoczynku i snu (Marek 2000). Mimo że europejskie ustawodawstwo przewiduje, że czas pracy nie powinien przekraczać 48 godzin tygodniowo, często nie przestrzegamy tej zasady. W Polsce przeciętny czas pracy jest nawet dłuższy niż w innych krajach europejskich [4, 3]. Konsekwencją ciągłego dopasowywania się do wymagań, jakie stawia współczesny rynek pracy, jest rozregulowanie naturalnych rytmów (dobowych, tygodniowych, rocznych) aktywności człowieka, w których jeszcze do niedawna bardziej wyraźny był podział na pracę i odpoczynek.

Cechą współczesnego świata społecznego jest także to, że mamy większą niż kiedykolwiek świadomość zagrożeń. Za pośrednictwem mediów ciągle napływają do nas niepokojące wiadomości z różnych regionów świata. Do naturalnych zagrożeń przyrodniczych, nieodłącznie związanych z życiem człowieka, doszło niebezpieczeństwo katastrof technologicznych, społecznych (np. ataki terrorystyczne) czy ekonomicznych (np. kryzys ekonomiczny) (Garraalda, Rangel 2006; Niloofar, Buchwald 2003).

W związku z tym trafne wydaje się stwierdzenie A. Giddensa (2001, s. 86): „Radzenie sobie w sytuacjach życia codziennego wymaga od wszystkich uczestników życia społecznego ciągłej i nieprzerwanej pracy”. Ta „praca”, wykonywana przez nas każdego dnia, skutkuje mniejszym lub większym nasileniem odczuwanego zmęczenia. Zmęczenie traktujemy jako przykry stan, którego chcemy uniknąć, a kiedy się pojawia, staramy się je zminimalizować ze względu na straty, jakie nam przynosi (mniejsza skuteczność w pracy, pogorszony nastrój, niechęć do aktywności). Jednak z naukowego punktu widzenia rola zmęczenia jest zasadnicza dla przetrwania człowieka jako gatunku charakteryzującego się określonymi właściwościami funkcjonowania organizmu oraz kształtowania warunków życia człowieka jako rozwijającej się i adaptującej jednostki społecznej posiadającej określone potrzeby (por. Doroszevska 1989; Jethon 1977a; Klonowicz 1977). Silne zmęczenie wydaje się być odbiciem naszych trudności w przystosowaniu się do wymagań i organizacji życia codziennego we współczesnym świecie społecznym.

O obecnej skali problemu zmęczenia na całym świecie mogą świadczyć tendencje wzrostowe zaburzeń, które pojawiają się u ludzi najprawdopodobniej pod wpływem opisanych uwarunkowań. Z jednej strony, poprawa warunków życia oraz rozwój medycyny doprowadziły do ograniczenia śmiertelności z powodu ostrych chorób oraz do zwiększenia przeciętnej długości życia,

z drugiej zaś – wzrosło zagrożenie chorobami przewlekłymi (por. WHO, 2005 2006, 2007). Uważa się, że konsekwencją obecnego stylu życia oraz warunków, w jakich podejmujemy aktywność, jest wzrost zachorowań na choroby cywilizacyjne (Grandjean 1971). Ponadto psychologowie zwracają uwagę, że coraz częściej rozpoznawany jest u pracowników zespół wypalenia zawodowego. Bardzo poważnym problemem jest też pracoholizm, polegający na niezdolności do ograniczenia własnej aktywności zawodowej pomimo odczuwanego zmęczenia (Kowalik 2007a).

W ostatnim czasie w środkach masowego przekazu pojawia się wiele informacji świadczących o tym, że zmęczenie jest istotnym problemem. Na podstawie statystyk jednej z popularnych wyszukiwarek internetowych, można stwierdzić, że sformułowanie „jestem zmęczony” znalazło się na blisko 300 tysiącach witryn, a „jestem wypoczęty” na około 10 tysiącach. Z kolei wyrażenie „jestem zmęczona” na ponad 400 tysiącach stron internetowych, a „jestem wypoczęta” na około 50 tysiącach (dla porównania sformułowanie „jestem szczęśliwy/a” znalazło się na 140/300 tysiącach, a „jestem zły/a” na około 46/100 tysiącach) [6]. Ponadto na podstawie analizy statystyk z lat 2004-2009 dotyczących liczby zapytań o słowo „zmęczenie” można stwierdzić, że zainteresowanie tym zagadnieniem w Polsce utrzymuje się na podobnym poziomie [7]. Najczęściej wyszukiwano następujące wyrażenia: „na zmęczenie”, „senność, osłabienie, zmęczenie”, „ciągłe, przewlekłe zmęczenie”, a w ostatnim czasie głównie: „zmęczenie w pracy”, „zmęczenie organizmu”, „zmęczenie chroniczne”, „stres, zmęczenie”. Z kolei na świecie nie słabnie zainteresowanie pojęciem „fatigue” (najczęściej odszukiwane przez internautów z Austrii, Francji, Ameryki, Algierii, Afryki, Tunezji i Wielkiej Brytanii). Wyciąganie daleko idących wniosków na podstawie tych statystyk byłoby dużym błędem, jednak ogólnie można powiedzieć, że dla części osób zagadnienie zmęczenia jest istotne, czego przejawem jest poszukiwanie informacji na jego temat w Internecie.

Tymczasem coraz więcej osób cierpi z powodu patologicznej formy zmęczenia, zwanej syndromem zmęczenia chronicznego (*Chronic Fatigue Syndrome*) (Michielsen i in. 2004a; Smith 1992; Niloofar, Buchwald 2003). Jest to stan, który często ma związek z jednostką chorobową (np. stwardnieniem rozsianym, depresją, chorobami wirusowymi, onkologicznymi), ale – jak dowodzą badania porównawcze osób zdrowych i chorych – może również pojawiać się niezależnie od stanu zdrowia. Innymi słowy, potrafimy opisać zmęczenie chroniczne objawowo (wskazując na załamanie naturalnego mechanizmu zmęczenia i trudność jego redukcji), lecz jego źródła nie zostały precyzyjnie określone (por. Schwid 2002). Przedstawiciele różnych dziedzin (m.in. medycyny, psychologii, socjologii) wskazują na konieczność szukania sposobów redukcji zmęczenia ludzi oraz regulacji mechanizmu zmęczenia w celu zapobiegania pojawieniu się zmęczenia patologicznego (por. Giddens 2001).

W codziennym życiu próbujemy indywidualnie redukować zmęczenie związane z charakterem codziennego życia lub korzystamy z instytucjonalnych form wspomagania regeneracji fizycznej i psychicznej (por. Janiszewski, Kunicki 1996). Do pewnego stopnia nam się to udaje, jednak nie wszystkim odpoczynek w miejscu zamieszkania lub wyjazd turystyczny przynosi ulgę, dlatego część osób, po konsultacji medycznej, decyduje się na skorzystanie z możliwości tymczasowej zmiany środowiska i pobyt w uzdrowisku (Straburzyńska-Lupa, Straburzyński 2007). W Polsce medycyna uzdrowiskowa jest samodzielną dziedziną, która wchodzi w skład systemu ochrony zdrowia i pełni dwie funkcje. Pierwszą, specyficzną dla lecznictwa uzdrowiskowego, funkcją jest leczenie. Medycyna uzdrowiskowa różni się od innych dyscyplin leczniczych tym, że wykorzystuje naturalne surowce oraz formy energii znajdujące się w środowisku. Istota działania lecznictwa uzdrowiskowego jest inna niż metod farmakologicznych, ponieważ polega na wywoływaniu przez bodźce lecznicze reakcji adaptacyjnych i kompensacyjnych organizmu (ibidem). Drugą funkcją uzdrowisk jest zapewnienie pacjentom odpowiednich warunków do regeneracji psychofizycznej. Pobyt w sanatorium sprzyja regeneracji dzięki odizolowaniu człowieka od szkodliwych czynników występujących w jego środowisku i zapewnieniu optymalnych warunków do wypoczynku. Podstawowym kierunkiem działania uzdrowisk jest leczenie chorób przewlekłych w różnych stadiach rozwoju, a także prowadzenie rehabilitacji po leczeniu szpitalnym oraz profilaktyki (np. promocji zdrowego stylu życia) (Madeyski, Kłosowska 1995). Czy zatem pobyt w uzdrowisku sprzyja redukcji zmęczenia i uregulowaniu mechanizmu zmęczenia? Odpowiedź, wbrew pozorom, nie jest oczywista.

W książce tej skupiam się, po pierwsze, na ogólnym, teoretycznym problemie przyczyn pojawiania się i redukcji zmęczenia życiem codziennym, po drugie, na szczegółowej analizie zagadnienia użyteczności sanatoriów w zakresie redukcji zmęczenia życiem codziennym. Wprowadziłam pojęcie zmęczenia życiem codziennym oraz podjęłam się zbadania jego zdrowotnych i środowiskowych przyczyn, a także możliwości jego redukcji, aby rozwinąć dotychczasową wiedzę dotyczącą zmęczenia. Zidentyfikowanie źródeł zmęczenia oraz czynników sprzyjających jego redukcji jest istotne z punktu widzenia zapobiegania patologicznej formie zmęczenia – zmęczeniu chronicznemu. Zdaję sobie sprawę, iż jest to istotny problem społeczny i bez profilaktyki w zakresie jego redukcji będzie on narastał.

Książka składa się z pięciu rozdziałów. W rozdziale I pokazuję, w jak różny sposób zmęczenie było dotąd traktowane – charakteryzuję stan zmęczenia człowieka oraz analizuję mechanizm pojawiania się i redukcji zmęczenia w świetle teorii fizjologicznych i psychologicznych. Następnie formułuję psychospołeczną koncepcję zmęczenia życiem codziennym, którą rozwijam

i konkretyzuję w rozdziale II. Dokonuję także porównania sanatorium do ekosystemów społecznych ludzi i analizuję możliwe determinanty redukcji zmęczenia życiem codziennym w sanatorium. W rozdziale III prezentuję przeprowadzone badania dotyczące środowiskowych i podmiotowych uwarunkowań zmęczenia życiem codziennym oraz wpływu pobytu w sanatorium na poziom zmęczenia. W rozdziale IV przedstawiam wyniki badań oraz najważniejsze wnioski, a w rozdziale V kontynuuję dyskusję dotyczącą problemu zmęczenia i przedstawiam implikacje wyników dla profilaktyki w zakresie zmęczenia ludzi. Do książki włączyłam także Dodatek poświęcony specyfice leczenia uzdrowiskowego.

Prezentowany materiał stanowi integralną część dysertacji doktorskiej napisanej pod kierunkiem Pana Profesora Stanisława Kowalika, a obronionej w Instytucie Psychologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza we wrześniu 2009 roku. Praca doktorska otrzymała dofinansowanie z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach grantu nr NN106369333.

W trakcie pracy nad rozprawą doktorską spotkałam się z życzliwością i pomocą wielu osób. Przeprowadzenie badań w ciechocińskich sanatoriach możliwe było dzięki dobrej woli dyrekcji ośrodków i pracowników, którym jestem ogromnie wdzięczna. Bardzo dziękuję również wszystkim osobom, które zgodziły się wziąć udział w badaniach.

Za motywowanie mnie na każdym etapie pisania rozprawy doktorskiej oraz w trakcie pracy nad tą książką w szczególności dziękuję Dyrektorowi Instytutu Psychologii, Panu Profesorowi Jerzemu Brzezińskiemu. Za cenne uwagi dziękuję recenzentom rozprawy doktorskiej – Pani Profesor Elżbiecie Hornowskiej oraz Panu Profesorowi Romanowi Ossowskiemu.

Na koniec chciałabym podziękować Mojemu Promotorowi: Panie Profesorze, dziękuję za merytoryczną pomoc, za zaangażowanie i czas poświęcony na inspirujące dyskusje, bez których ta praca z pewnością by nie powstała.

ROZDZIAŁ I

ZMĘCZENIE – WYBRANE UJĘCIA

1. Zarys historii badań nad zmęczeniem

Nawiązania do zagadnienia zmęczenia można odnaleźć już w najstarszych dziełach literackich, źródłach historycznych i księgach religijnych (por. Klonowicz 1977). Wystarczy wspomnieć o zawartej w Pięcioksięgu (zredagowanym w V w. p.n.e.) opowieści o Stwórcy, który po trudach pierwszych sześciu dni w siódmym dniu odpoczywał, czyli – mówiąc dzisiejszym językiem – redukował zmęczenie. Innym przykładem jest opowieść o gońcu, który zmarł po dostarczeniu wieści o zwycięstwie Ateńczyków nad Persami pod Maratonem, a zatem – według współczesnej terminologii – bezpośrednią przyczyną jego śmierci było ostre zmęczenie spowodowane nadmiernym wysiłkiem fizycznym.

Rangę problemu naukowego zmęczenie uzyskało w XVII wieku w pracach Galileusza i Monteskiusza (Klonowicz 1977). Galileusz starał się odkryć prawa mechaniki, którym podlegają pracujące mięśnie. Uważał, że zmęczenie mięśni szkieletowych jest spowodowane pokonywaniem przez nie siły przyciągania oraz że serce, pokonując tę siłę, podnosi tylko ciężar własny i dlatego nie podlega zmęczeniu. Hipoteza Galileusza została oczywiście obalona, ważne jest jednak to, że była to pierwsza próba ujęcia właściwości ustroju w związek przyczynowo-skutkowy ze zmęczeniem. Z kolei Monteskiusz jako pierwszy zwrócił uwagę na społeczną rolę zmęczenia i zaznaczył, że jego następstwa mogą w pewnych okolicznościach determinować bieg wydarzeń historycznych. Były to jednakże tylko domysły, niepoparte wynikami badań empirycznych.

Badanie zmęczenia za pomocą metod eksperymentalnych stało się możliwe w drugiej połowie XIX wieku dzięki rozwojowi fizjologii ogólnej, następnie fizjologii stosowanej, a wreszcie fizjologii pracy. W tym czasie wysiłki naukowców były skupione na sposobach zwiększenia wydajności człowieka w miejscu pracy i dotyczyły głównie zmęczenia spowodowanego pracą fizyczną.

Wówczas odkryto i opisano podstawowe procesy biochemiczne zachodzące w organizmie ludzkim w trakcie aktywności fizycznej. Jeden z prekursorów tego rodzaju badań, K. Schiff (1868, za: Klonowicz 1977), potwierdził fakt wzmożenia przemiany materii w pracujących mięśniach. Stwierdził, że zmęczenie fizyczne jest tym większe, im więcej węglowodanów i tłuszczów rozkłada się podczas pracy fizycznej (Klonowicz 1977, s. 9), nawiązując do ogólnego prawa zachowania energii. Jego teoria posłużyła za punkt wyjścia badań nad przemianami energetycznymi zachodzącymi w pracujących mięśniach. Dalsze badania spowodowały odejście od myślenia mechanistycznego i odkrycie zasadniczych różnic między pracą maszyny, bezwzględnie uzależnionej od dostaw paliwa, a pracą człowieka i zmęczeniem jego organizmu.

Jedną z najbardziej znanych metod fizjologicznych badania zmęczenia była metoda ergometryczna zastosowana przez A. Mosso (1892, za: Kozłowski 1912). Przy użyciu ergografu oceniał on poziom i charakter zmęczenia fizycznego na podstawie zmian zdolności mięśni do skurczu. Jednak inni badacze zwracali uwagę, że metoda ta daje wyniki zależne od motywacji i subiektywnej oceny własnej zdolności do wykonania zadania (por. Jethon 1977a).

Rola czynników psychologicznych w powstawaniu zmęczenia została zaważona nieco później. Zmęczenie spowodowane pracą umysłową stało się ważne w drugiej połowie XIX wieku z racji rozwoju społeczno-gospodarczego, ale dopiero w wieku XX, w okresie rewolucji naukowo-technicznej okazało się szczególnie istotne. Do badania konsekwencji wysiłku umysłowego wykorzystywano metody psychofizjologiczne¹ (Joteyko 1939), np. metodę dyktand² (Höpner 1896; Sikorski 1879, za: Joteyko 1939) oraz metodę obliczeń lub działań arytmetycznych Bürgersteina³ (1891, za: Joteyko 1939), potwierdzoną empirycznie przez H. von Ebbinghausa (por. Joteyko 1939).

Metody psychofizjologiczne zostały rozwinięte oraz udoskonalone przez E. Kraepelina (1895, za: Joteyko 1939), który opracował własną metodę pracy

¹ Metody psychofizjologiczne badania zmęczenia to połączenie technik fizjologicznych i psychologicznych do pomiaru zmęczenia. Techniki fizjologiczne obejmują pomiary dotyczące: układu krążenia (np. ciśnienie tętnicze), układu oddechowego (np. częstotliwość oddechów, pojemność płuc), układu nerwowo-mięśniowego (np. EEG), przemian metabolicznych i biochemicznych (np. składu krwi lub moczu). Techniki psychologiczne dotyczą: sprawności sensorycznej i wrażliwości zmysłów (np. progów absolutnych reakcji lub progów różnicy), poszczególnych funkcji psychicznych (np. uwaga, pamięć, spostrzeganie), psychomotoryki (np. koordynacja oko – ręka, precyzja ruchów docelowych, czas reakcji prostych i złożonych).

² Metoda dyktand – psychofizjologiczna metoda badania zmęczenia, polegająca na pomiarze liczby mimowolnych błędów popełnionych podczas pisania dyktanda. Zastosowanie tej metody pozwoliło wykazać, że pogorszenie funkcji uwagi wynikające z przedłużającej się pracy umysłowej wpływa na zwiększenie liczby błędów.

³ Metoda działań arytmetycznych Bürgersteina – psychofizjologiczna metoda badania zmęczenia umysłowego podczas dodawania i mnożenia. Wykazano, że liczba błędów zwiększa się wraz ze wzrostem wielkości pracy umysłowej.

ciągłej⁴. Autor bazował na pracy U. O'Ehrna z 1889 roku, w której wymieniono sześć rodzajów pracy umysłowej. W wyniku licznych badań Kraepelin ustalił, że objawami zmęczenia umysłowego są: rozproszenie uwagi, zaburzenie percepcji, trudność kojarzenia, zapamiętywania i odtwarzania, zmniejszenie szybkości reakcji, rozdrażnienie emocjonalne i apatia. Badał on, jak zmiany lub zaburzenia w procesach psychicznych, stwierdzone za pomocą badań eksperymentalnych, przejawiają się stopniowym zmniejszaniem sprawności intelektualnej, percepcyjnej i psychomotorycznej, co ujawnia się w błędach podczas pracy. Kraepelin opracował także krzywą zmęczenia umysłowego⁵ (1902; za: Joteyko 1939). W wyniku przeprowadzonych badań oraz na podstawie ustaleń biologów, dotyczących roli układu siatkowatego w procesach uwagi, wyciągnął wnioski na temat pracy w zależności od czasu. Na wykreśloną doświadczalnie krzywą zmęczenia wpływają m.in.: trening, znużenie, przyzwyczajanie, uruchomienie, werwa, utrata treningu i odnowa.

Kolejnym popularnym sposobem badania zmęczenia była metoda estezjometryczna⁶ (Griesbach 1895, za: Joteyko 1939), oparta na psychofizjologicznym prawie Webera-Fechnera⁷. Pozwoliła ona stwierdzić, że wskutek dużego natężenia pracy umysłowej wrażliwość dotykowa maleje (rozdzielenie dwóch kolców estezjometru zależy od stopnia skupienia uwagi). Stosowano także metodę algezymetryczną⁸, dzięki której wykazano, że pod wpływem zmęczenia umysłowego wzrasta odczucie bólu (Vannod 1896, za: Joteyko 1939).

⁴ Metoda pracy ciągłej – psychofizjologiczna metoda badania zmęczenia umysłowego podczas wykonywania prostej, nieprzerwanej pracy umysłowej (dodawanie liczb jednocyfrowych, przeliczanie liter w drukowanym tekście, pisanie dyktanda, czytanie na głos, zapamiętywanie cyfr) w warunkach ściśle określonych pozwalających zmierzyć jakość i ilość pracy (liczbę działań i liczbę błędów) wykonanej w stałych jednostkach czasu.

⁵ Krzywa zmęczenia umysłowego – osobnicza krzywa zmęczenia składająca się z kilku faz: fazy uruchomienia – osoba rozpoczyna pracę z zapalem; fazy wprawy (treningu) – szybkość pracy zwiększa się do pewnego maximum na skutek nabywanej wprawy; fazy znużenia – szybkość pracy zmniejsza się, a jej przebieg staje się nieregularny; fazy werwy końcowej – jeśli osoba ma określony czas na wykonywanie pracy, to w jej końcowym okresie świadomie stara się zwiększyć wysiłek, aby wyrównać ewentualne straty.

⁶ Metoda estezjometryczna – psychofizjologiczna metoda badania zmęczenia oparta na oznaczaniu zmiany wrażliwości dotykowej.

⁷ Prawo Webera-Fechnera – zasada mówiąca o relacji pomiędzy fizyczną miarą bodźca a reakcją układu biologicznego. Dotyczy reakcji na bodźce takich zmysłów, jak wzrok, słuch czy poczucie ciepła. Wartość reakcji układu biologicznego jest proporcjonalna do logarytmu bodźca zgodnie z wzorem: $w = k * \ln(B/B_0)$, gdzie: w – reakcja układu biologicznego (wrażenie zmysłowe), B – natężenie danego bodźca, B_0 – wartość początkowa natężenia danego bodźca, $\ln$ – logarytm naturalny. Ocena głośności dźwięku zależy więc od logarytmu ciśnienia akustycznego na membranie bębenka, a ocena jasności światła – od logarytmu strumienia światła mierzonego na powierzchni oka.

⁸ Metoda algezymetryczna – metoda psychofizjologiczna badania zmęczenia oparta na pomiarze odczuwania bólu.

W latach 30. XX wieku dużą popularnością cieszyła się metoda badania zmęczenia umysłowego za pomocą oznaczania czasu sensomotorycznej reakcji prostej i złożonej. Istotne były też metody kalorymetrycznego i pośredniego oznaczania poziomu podstawowej przemiany materii oraz metody oceny wydolności (zdolności do pracy) ośrodkowego układu nerwowego i układów odgrywających decydującą rolę w kształtowaniu poziomu ogólnej wydolności ustroju (krążenia i oddychania)⁹ (Joteyko 1939).

Z. Jethon (1977a), dokonując przeglądu metod pomiaru zmęczenia, usystematyzował je w następujące grupy:

- bezpośrednie (pozwalają na ocenę zmian w organizmie pod wpływem wykonywanej czynności) oraz pośrednie (umożliwiają ocenę wytworów czynności),
- obiektywne (bezpośrednie pomiary ilościowe w zakresie wskaźników psychofizjologicznych; pośrednia psychologiczna analiza przebiegu pracy) i subiektywne (bezpośrednie zbieranie wypowiedzi o odczuciach w trakcie pracy),
- fizjologiczne (bezpośrednie oraz obiektywne metody pomiaru wydatku energetycznego, badanie czynności układu nerwowego i mięśniowego: ergograf, dynamometr, chronaksja mięśni, elektromiografia; badanie zmian w ośrodkowym układzie nerwowym: wrażliwość sensoryczna, estezjometryczna, czas reakcji prostej i złożonej) i psychologiczne (subiektywne skale ocen, wywiady lub kwestionariusze; obiektywne techniki pomiaru uwagi, percepcji, pamięci).

We wczesnych badaniach zmęczenie traktowano jako zjawisko fizjologiczne lub psychofizyczne, które badano głównie przy użyciu metod eksperymentalnych w warunkach laboratoryjnych. Współczesne badania nad zmęczeniem są natomiast rozwijane w dwóch głównych obszarach. Po pierwsze, naukowcy skupiają się na analizie zmęczenia w ujęciu fizjologicznym lub psychofizjologicznym. Badane są różne aspekty zmęczenia bezpośrednio związanego z pracą i wysiłkiem (np. mechanizmy treningu) (Gieremek, Dec 2007). Drugie, alternatywne podejście wychodzi poza fizjologiczny paradygmat i eksperymentalne prowadzenie badań. Zmęczenie jest traktowane jako zjawisko subiektywne i badane w naturalnych warunkach. Naukowcy interesują się mechanizmami pojawiania się zmęczenia wynikającego z sumy różnych obciążeń, jakich doświadcza człowiek w dłuższym okresie. Czasy współczesne niejako wymusiły rozpoczęcie badań interdyscyplinarnych nad zmęczeniem subiektywnym, związanym z warunkami życia w dzisiejszym świecie. Szczególny nacisk na subiektywne odczuwanie zmęczenia położono w badaniach nad zmęczeniem związanym z pracą zawodową (Marek 1984, 2000; Sęk 2006).

⁹ Komorę kalorymetrycznego i pośredniego oznaczania poziomu podstawowej przemiany materii i wydatku energetycznego wprowadził Szaternikow (za: Joteyko 1939).

W ostatnich latach szczególne zainteresowanie budzi syndrom chronicznego zmęczenia (Craig, Cooper 1992; Deale i in. 2001; Garralda, Rangel 2006; Jason, Taylor 2002; Luyten i in. 2006; Michielsen i in. 2004a, 2004b; Niloofar, Buchwald 2003; Smith 1992). Szacuje się, że około 5% populacji cierpi na tę dolegliwość, której głównymi symptomami są: uczucie stałego wyczerpania trwające ponad 6 miesięcy, zaburzenia snu, ogólny zły nastrój, niechęć do jakiegokolwiek działania i ograniczenie codziennej aktywności, brak zaniku odczuwanego zmęczenia po wypoczynku i śnie. Towarzyszyć jej może również rozproszony ból oraz obniżenie sprawności intelektualnej (por. Jethon 1977a; Krawczyk, Szewczyk 2003; Smith 1992). Już w latach 70. ubiegłego wieku K. Galubińska, Z. Jethon i E. Załęska (1977) podkreślali, że jest to ważne zagadnienie ówczesnej psychologii i psychiatrii. Syndrom chronicznego zmęczenia został uznany za jednostkę chorobową w Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych Światowej Organizacji Zdrowia [1].

Brak satysfakcjonujących efektów poszukiwania przyczyn tego rodzaju zmęczenia przy użyciu tradycyjnych metod spowodował podjęcie badań na pograniczu kilku dziedzin: inżynierii genetycznej, medycyny i psychologii (Białkowiec-Iskra, Niewada 2002). Udowodniono np. związek chronicznego zmęczenia ze stwardnieniem rozsianym (96% pacjentów wymieniło zmęczenie jako objaw swojej choroby) oraz chorobami nowotworowymi (Edwards i in. 2003; Schwid 2002). Tłumaczy się, że w przypadku stwardnienia rozsianego zmęczenie może wiązać się z podwyższonym poziomem cytokin prozapalnych pochodzących z aktywowanych leukocytów uczestniczących w procesie autoimmunologicznym. Inne badania nie potwierdzają jednak tej zależności. Sprzeczne wyniki uzyskano również w przypadku związku zmęczenia z demielinizacją i utratą aksonów (Schwid 2002).

Udowodniono, że chroniczne zmęczenie nie zawsze współwystępuje z chorobą (Schwid 2002), ale dowiedziono także, że osoby starsze odczuwające długotrwałe zmęczenie są bardziej podatne na chorobę i pogorszenie sprawności fizycznej (Avlund i in. 2003). Ponadto prowadzono analizy zmęczenia bliźniąt w celu sprawdzenia genetycznych tendencji do odczuwania zmęczenia, które nie przyniosły jednak jasnych ustaleń (Aaron i in. 2001). Naukowcy nie potrafią wytłumaczyć, jaki jest mechanizm pojawiania się chronicznego zmęczenia, ale coraz częściej zwracają uwagę na rolę czynników środowiskowo-społecznych. Chroniczne zmęczenie jest traktowane jako defekt regulacyjnej funkcji zmęczenia (Jason, Taylor 2002; Schwid i in. 2002).

Coraz większe zainteresowanie zmęczeniem, a szczególnie syndromem chronicznego zmęczenia, nie znajduje jednakże pełnego odzwierciedlenia w badaniach krajowych (wyjątkiem są np. badania dotyczące stresu, wypalenia zawodowego oraz zmęczenia pracą) (por. Marek 1984, 2000). Ponadto wciąż brakuje jednolitej definicji czy teorii zmęczenia oraz powszechnie

akceptowanej metody jego pomiaru. Już w 1921 roku B. Muscio sygnalizował ten problem, a nawet domagał się wyeliminowania pojęcia „zmęczenie” z nazewnictwa naukowego, uzasadniając to brakiem praktycznej możliwości oznaczenia stopnia zmęczenia (Muscio 1921). Według innych autorów problem sprowadza się do opracowania baterii testów diagnostycznych, które zostałyby znormalizowane po sprawdzeniu na różnorodnych modelach doświadczalnych (Jethon 1977a). Historia badań dotyczących problemu zmęczenia dowodzi, że podstawowym, niezrealizowanym zadaniem jest uporządkowanie nazewnictwa naukowego. Na przykład takie pojęcia, jak „zmęczenie”, „wyczerpanie” i „znużenie” były używane jako synonimy, choć oznaczają odmienne stany psychofizjologiczne. Nie ma także jasności co do tego, czy autorzy używający współcześnie terminów „wyczerpanie”, „zmęczenie”, „przemęczenie” mają na myśli ten sam stan czy różne typy zmęczenia, czy też różne stany psychofizyczne.

2. Definicje zmęczenia i pojęcia pokrewne

Zmęczenie już dawno przestało być pojęciem używanym tylko w rozumieniu potocznym (Klonowicz 1977). Odkąd stało się przedmiotem badań naukowych, definiowano je na różnych poziomach ogólności i z co najmniej kilku perspektyw badawczych (por. Jethon 1977a). Autorzy zajmujący się tematyką zmęczenia wciąż jednak zwracają uwagę na to, że, po pierwsze, nie istnieje taka definicja zmęczenia, która byłaby ogólnie przyjęta i zaakceptowana, a po drugie, że zmęczenie w rzeczywistości nie jest stanem jednorodnym i w związku z tym jest trudne do zdefiniowania (por. Galubińska i in. 1977; Kowalik 2004; Marek 2000). W literaturze polskiej tłumaczono je najpierw z francuskiego słowa *fatigue* jako „znużenie”, a następnie uznano, że znużenie jest zjawiskiem innego rodzaju i przyjęto termin „zmęczenie” (Joteyko 1939). Ogólnie można wyróżnić dwa odmienne sposoby definiowania zmęczenia: fizjologiczny i psychologiczny.

Według fizjologów, którzy bazują na ustaleniach biologów, zmęczenie jest definiowane w obiektywnych kategoriach, jako stan wyczerpania organizmu w wyniku podjętego wysiłku (fizycznego bądź psychicznego) (Jethon 1977a; Kozłowski, Nazar 1995) lub określonego obciążenia organizmu (pracą, działaniem, zadaniami) (Marek 2000). Z kolei psychologowie zakładają, że jest to zjawisko subiektywne. Według nich, zarówno wysiłek umysłowy (myślenie, analizowanie, przeżywanie emocji), jak i fizyczny (albo długotrwała bezczynność) mogą doprowadzić do pojawienia się w świadomości stanu zmęczenia, który negatywnie wpływa na dalszą pracę umysłową lub fizyczną (por. Eliaś 1981; Martynowicz 2004; Wojdyło 2004). Różnica w definiowaniu zmęczenia

w ujęciu fizjologów i psychologów była szczególnie widoczna na samym początku badań nad zmęczeniem.

Pierwsze definicje zmęczenia są w swej istocie definicjami biologicznymi. Zmęczenie ujmuje się w nich jako „zmniejszenie bądź utratę pobudliwości wskutek czynności, to znaczy przez nadmiar podrażnień” (Joteyko 1939, s. 2). W tym znaczeniu zmęczenie pojawia się, gdy komórka, narząd czy układ przestaje wykonywać swoje czynności z powodu zbyt długiego lub zbyt silnego pobudzenia (np. mięsień prądkowany pobudzany prądem przestaje pracować po określonej liczbie skurczów). Najstarsza i najbardziej ogólna fizjologiczna definicja mówi, że zmęczenie człowieka „wyraża się obniżeniem, wskutek nadmiernej pracy, siły funkcjonalnej jego narządów, czemu towarzyszy charakterystyczne uczucie osłabienia” (Lagrange, Grandmaison 1912, za: ibidem). Inaczej mówiąc, jest to stan charakteryzujący się obniżeniem pobudliwości i sprawności narządów w wyniku wykonywanej pracy, który objawia się spadkiem wydajności pracy, obniżeniem lub utratą zdolności do kontynuowania pracy i wreszcie bezwładem, czyli całkowitym ustaniem czynności (por. Missiuro 1965; Lehman 1966; Joteyko 1939; Kozłowski 1986). Fizjologowie często używali określenia „praca”, mając na myśli wszelką aktywność człowieka (praca fizyczna, wysiłek umysłowy itp.).

W literaturze zwykle nie ujmuje się zmęczenia fizjologicznego jako prostej konsekwencji podejmowanej przez człowieka aktywności, ale jest ono opisywane przy użyciu dodatkowych pojęć, takich jak: obciążenie i przeciążenie, wysiłek oraz wydolność (Preisler 1985). Definicje obciążenia odwołują się do interakcji występujących między dwoma komponentami: wymaganiami stawianymi przez zadanie i cały system (np. stanowisko pracy) z jednej strony a zasobami jednostki, wyznaczanymi przez jej psychiczną, fizjologiczną oraz społeczną wydolność (określaną potencjalnymi możliwościami odbioru i przetwarzania informacji, podejmowania decyzji, planowania i wykonywania czynności) – z drugiej (Marek 2000). Panuje zgoda co do tego, że wraz z rosnącą rozbieżnością między wymaganiami stawianymi przez zadania a poziomem zasobów, jakimi dysponuje człowiek, rośnie obciążenie pracą. Większość badaczy uważa też, że obciążenie trwające przez odpowiednio długi czas prowadzi do zmęczenia. Dlatego analizując zjawisko zmęczenia, trzeba wziąć pod uwagę, oprócz rodzaju obciążenia, także jego wielkość.

Z zagadnieniem obciążenia jest związane pojęcie wysiłku. Im większe jest obciążenie, tym większy wysiłek musi być włożony w realizację danego zadania (Różański 2002). Kryteria wyodrębniania wysiłku spośród innych stanów organizmu są różne. W zależności od rodzaju obciążenia wyróżnia się wysiłki fizyczne lub umysłowe (Kozłowski 1986). Ze uwagi na to, że wysiłek fizyczny jest zjawiskiem bardziej wymiernym niż wysiłek psychiczny, jest on szerzej opisywany w literaturze (por. Jethon 1977a; Kubica 1999). Wysiłki charakte-

ryzują się różnym stopniem nasilenia. W zakresie wysiłków fizycznych istnieje kilka obiektywnych miar wielkości pracy, co znacznie ułatwia zdefiniowanie różnych stanów zmęczenia fizycznego. Miarą obciążenia podczas wysiłków dynamicznych jest moc (praca zewnętrzna wykonana w jednostce czasu), a w czasie wysiłków statycznych – wielkość siły generowanej przez mięśnie. Powszechnie używaną jednostką mocy jest wat ($W = J/s$), a siły – newton ($N = kg/9,81$). Miarą intensywności wysiłku może być też całkowity wydatek energii w jednostce czasu (kJ/min) lub odpowiadająca mu objętość tlenu pobranego z wdychanego powietrza, określana za pomocą współczynnika oddechowego (Kozłowski, Nazar 1995). Znacznie większe trudności sprawia określenie pracy umysłowej i zmęczenia umysłowego.

Niektórzy autorzy błędnie utożsamiają wysiłek ze zmęczeniem, podczas gdy wysiłek jest jedynie cechą działania, które może prowadzić do zmęczenia. Nie ma prostej zależności między wysiłkiem a wielkością pojawiającego się zmęczenia; systematyczny wysiłek może np. prowadzić do przesunięcia granicy czasowej pojawiania się objawów zmęczenia (Noble, Robertson 1996). Ponadto wysiłek fizyczny wywołuje odmienne konsekwencje (zmęczeniowe objawy fizjologiczne) w porównaniu z wysiłkiem umysłowym (wyrażającym się w intensywnych objawach typu: ból głowy, bezsenność) (Smith 1992).

Aby wyjaśnić związek między wysiłkiem i zmęczeniem, niektórzy badacze wprowadzili pojęcie zdolności wysiłkowej, rozumianej jako umiejętność dostosowania funkcjonowania organizmu do stanu powysiłkowego. Osoby o dużych zdolnościach wysiłkowych są bardziej odporne na zmęczenie, co oznacza, że później pojawiają się u nich objawy zmęczenia i narastają w wolniejszym tempie (Janiszewski, Kunicki 1996). Inni badacze podkreślali z kolei znaczącą rolę psychofizycznej wydolności organizmu, która burzy proste powiązania między wysiłkiem i zmęczeniem (Marek 2000). Pozostaje ona w ścisłej zależności od indywidualnych cech i psychicznych zasobów, którymi w danym momencie dysponuje człowiek (uzdolnienia, cechy osobowości, motywacja, poziom sprawności w zakresie procesów poznawczych, motorycznych oraz percepcyjnych, styl poznawczy), a także od doświadczenia (np. odbytych szkoleń, treningu). Mianem wydolności psychofizycznej określa się zdolność człowieka do wysiłków (psychicznych lub fizycznych) bez głębszych zaburzeń homeostazy i uwarunkowanych przez nie objawów zmęczenia (Kozłowski 1986). Na wydolność psychofizyczną wpływają: właściwości i sprawność układu ruchowego oraz narządów i układów współdziałających w zaopatrywaniu pracujących mięśni w tlen i substraty energetyczne, sprawność termoregulacji, koordynacja nerwowo-mięśniowa. Sprawność tę można dodatkowo zwiększać poprzez trening. W związku z tym osoby o dużej wydolności później będą doświadczały objawów zmęczenia w porównaniu z osobami o małej wydolności (Floyd, Welford 1953). Niektórzy stosują tak-

że pojęcie wytrwałości, tłumacząc brak prostej zależności między wysiłkiem a jedną z cech zmęczenia – skłonnością do kontynuowania działania mimo występujących objawów fizjologicznych zmęczenia (Kubica 1999).

Warto podkreślić, że nie tylko używano różnych pojęć dodatkowych, takich jak obciążenie czy wysiłek, w celu dookreślenia stanu zmęczenia, ale zmieniało też samą definicję zmęczenia. Już w definicji sformułowanej przez W. Missiuro w 1947 roku obok aspektów fizjologicznych pojawiły się elementy subiektywne. Autor zastąpił jednak pojęcie zmęczenia terminem „znużenie”, co wydaje się zmianą jedynie terminologiczną, ponieważ analizuje on w gruncie rzeczy zjawisko zmęczenia: „wywołany pracą swoisty stan fizjologiczny, którego bezpośrednim przejawem zewnętrznym jest obniżenie lub utrata zdolności do jej kontynuowania” (Missiuro 1947, s. 30). Znużenie jest według niego częścią składową złożonego mechanizmu obrony przed następstwami nadmiernej pracy. Podkreślając biologiczny charakter tej reakcji, przypisuje jej zarówno objawy obiektywne, jak i subiektywne. Do obiektywnych przejawów tego stanu zalicza: obniżenie pobudliwości i sprawności układu ruchowego, spadek wydajności pracy bądź całkowite jej zaprzestanie. Zjawiska te rozwijają się na tle objawów subiektywnych w postaci: uczucia znużenia i senności, niechęci, utraty zainteresowania, obniżenia koncentracji uwagi (ibidem).

W późniejszych opracowaniach zwracano uwagę, że zmęczenie jest jednocześnie stanem organizmu i stanem umysłu, który pojawia się w czasie podejmowanego wysiłku. Definicja ujmująca zmęczenie jako zjawisko fizjopsychologiczne mówi, że przejawami zmęczenia są: występowanie określonych objawów fizjologicznych (np. pocenie się, przyspieszony oddech), w aspekcie funkcjonalnym zmniejszenie poziomu wykonywanej pracy (spadek wydajności, wzrost liczby popełnianych błędów), subiektywne odczucie uciążliwości wykonywanego działania oraz spadek motywacji wyrażający się w zmniejszeniu chęci do jego kontynuowania. Te trzy aspekty definicyjne zmęczenia są jego symptomami i skutkami zarazem (por. Craig, Cooper 1992; Klonowicz 1977; Yoshitake 1971). Część badaczy skoncentrowała się szczególnie na trzecim aspekcie, traktując zmęczenie jako subiektywny stan psychiczny powstający w wyniku długotrwałej działalności procesów psychicznych (oraz funkcjonowania mózgu jako fizjologicznego podłoża do pracy umysłowej), który negatywnie wpływa na dalszą aktywność (por. Bartley, Chute 1947; Marek 1984).

Podsumowując, zgodnie z rozumieniem fizjologicznym zmęczenie definiowane jest jako konsekwencja wysiłku fizycznego lub umysłowego wkładanego w aktywność oraz skutek procesów w układzie nerwowym (Brzezińska 1971; Doroszevska 1989; Kubica 1999; Missiuro 1947). Pewną wadą tego ujęcia jest niedocenianie wpływu czynników psychologicznych i środowiskowych na intensywność i jakość zmęczenia. Wiedza na temat zmęczenia fizjologicznego jest ważna z perspektywy analizy funkcjonowania organizmu ludzkiego, ale

niewystarczająca do rozpatrywania zmęczenia występującego w codziennym życiu. Nie pozwala bowiem uwzględniać kontekstu społecznego, w którym mogą pojawiać się czynniki warunkujące poziom zmęczenia, i roli podmiotu.

Pierwsze definicje zmęczenia formułowane przez psychologów były dość bliskie rozumieniu fizjologicznemu. Początkowo definiowano zmęczenie jako skutek temperamentalnych uwarunkowań, reagowania na bodźce pochodzące ze środowiska zewnętrznego; jako konsekwencję odbioru zbyt dużej liczby bodźców w stosunku do możliwości narządów zmysłu (przeciążenie) lub odbioru zbyt małej liczby bodźców (deprywacja sensoryczna) czy też bodźców jednostajnych (znużenie) (por. Eliaś 1981, 1993; Klonowicz 1984). Definicja ta stanowi duże uproszczenie, jest jednak ważna, gdyż zapoczątkowała myślenie o zmęczeniu jako konsekwencji niedopasowania możliwości organizmu człowieka do wymagań środowiska zewnętrznego. Pojawiły się również definicje mieszczące się w ramach bardzo zawężonego spojrzenia na tematykę zmęczenia, traktowanego jako umysłowy stan znużenia spowodowany przedłużającą się w czasie monotonną pracą umysłową (Baley 1958). Taka definicja została wypracowana na bazie ustaleń biologów, dotyczących roli układu siatkowego w procesach uwagi. Jedne z pierwszych badań w tym paradygmacie prowadził Kraepelin (1902, za: Galubińska i in. 1977). W kolejnych definicjach psychologicznych brano już pod uwagę czynnik motywacji i definiowano zmęczenie jako zużycie energii psychicznej ze skutkami ilościowymi i jakościowymi w zakresie wydolności oraz przebiegu procesów psychicznych, które w znacznej mierze zależy od struktury motywacji człowieka (por. Martynowicz 2004; Wojdyło 2003, 2004). Jethon (1977a) zasugerował, że zmęczenie może być po prostu specyficznym stanem psychicznym („poczuciem zmęczenia”), podkreślając w ten sposób jego subiektywny charakter. Uważał on jednak, że to, co jest uznawane za zmęczenie umysłowe, często nie jest skutkiem zbyt intensywnego wysiłku, lecz konsekwencją określonych czynników, takich jak niechęć do pracy, znudzenie, brak zainteresowania aktywnością. Poczucie zmęczenia może być też emocjonalnym stanem odzwierciedlającym obiektywny stan zmęczenia organizmu.

Niektóre definicje ujmowały zmęczenie wprost w kategoriach zjawiska percepcyjnego – nie jako określonego stanu, ale ciągłego procesu szacowania, monitorowania i kontrolowania zmian w poziomie odczuwanego zmęczenia wynikającego z działania (Kowalik 2004). Zwrócenie uwagi na percepcję zmian zmęczeniowych było ważne dla rozwoju wiedzy na temat zmęczenia, gdyż pozwoliło odejść od traktowania go jako zjawiska obiektywnego i statycznego w stronę myślenia o nim jako procesie i zjawisku subiektywnym.

Wobec trudności z precyzyjnym zdefiniowaniem zjawiska zmęczenia niektórzy autorzy zrezygnowali z posługiwania się tym pojęciem (Jethon 1977a), stosując inne określenia lub traktując różne pojęcia jako synonimy. Przykła-

dem jest pojęcie znużenia, którym Joteyko i Missiuro określali stan organizmu pojawiający się w konsekwencji intensywnego wysiłku wkładanego w pracę, charakteryzujący się utratą zdolności do jej kontynuowania, czyli stan nazywany przez większość autorów zmęczeniem. W literaturze podkreśla się, że znużenie to specyficzny rodzaj zmęczenia, który pojawia się w wyniku wykonywania jednostajnej pracy, niewzbudzającej zainteresowania u wykonującej ją osoby. Termin ten został więc zarezerwowany dla takiego stanu organizmu, w którym jest on obciążony zadaniami nie tyle intensywnymi, co monotonnymi. Nadal jednak część badaczy uważa znużenie za synonim zmęczenia i stosuje te same narzędzia do badania obu stanów (Schwid i in. 2002), co powoduje pewne zamieszanie terminologiczne.

Innym określeniem stosowanym zamiennie jest pojęcie wyczerpania. Niektóre teorie fizjologiczne zakładają bowiem, że zmęczenie jest wyczerpaniem się zasobów organizmu. Nie zawsze jednak zmęczenie wiąże się z wyczerpaniem rezerw, toteż nie powinno się stosować wymiennie tych dwóch pojęć.

Niektórzy autorzy akceptują także tezę, że zmęczenie nie jest zjawiskiem jednorodnym, dlatego nie skupiają się na jego dokładnym zdefiniowaniu, przyjmując dość ogólne określenia tego stanu, a swoją uwagę kierują na klasyfikację typów zmęczenia wyróżnionych ze względu na określone kryteria. W konsekwencji mamy do czynienia z licznymi klasyfikacjami rodzajów zmęczenia, w których brakuje precyzyjnej definicji pojęcia.

Zgodnie z dotychczasowymi ustaleniami na temat zmęczenia, można przyjąć ogólną definicję, że jest ono – zarówno w ujęciu fizjologicznym, jak i psychologicznym – przede wszystkim ochronnym regulatorem aktywności człowieka. Ochronnym w tym sensie, że pojawia się wtedy, gdy kontynuowanie aktywności przekracza możliwości fizyczne lub psychiczne człowieka i mogłoby przynieść negatywne konsekwencje (od pogorszenia samopoczucia aż do zagrożenia życia). W mechanizmie zmęczenia – w zależności od tego, czy traktujemy je jako zjawisko fizjologiczne, czy psychologiczne – można wskazać element subiektywnego doświadczenia lub nie. Fizjologiczne zmęczenie może nie być uświadomione, ale spowodować przerwanie aktywności (organizm „odmawia posłuszeństwa”). Z kolei zmęczenie o charakterze psychologicznym jest zjawiskiem subiektywnym, skłaniającym człowieka do przerwania aktywności. Objawy zmęczenia psychicznego mogą być somatyczne (np. ból głowy, ospałość), umysłowe (np. problemy z koncentracją) i emocjonalne (np. niepokój, apatia).

W swojej pracy skupiłam się na zmęczeniu jako zjawisku psychologicznym. Zdefiniowałam zmęczenie jako subiektywny stan odczuwania przez człowieka oporu (lub niechęci) do bycia aktywnym życiowo, pojawiający się w rezultacie niedopasowania wymagań codziennego życia do możliwości psychofizycznych jednostki. Zmęczenie życiem codziennym to niechęć do podejmowania lub

kontynuowania różnych czynności, wynikająca z codziennego doświadczania przez jednostkę uświadamianych i nieuświadamianych obciążeń związanych z aktywnością fizyczną, psychiczną i społeczną oraz nakładania się tych obciążeń w dłuższym czasie. Zdaję sobie sprawę, że definicja ta również nie jest precyzyjna, ponieważ nie jest jasne, czym jest „opór lub niechęć” ani czym są „wymagania życia codziennego” i o jakich „możliwościach” człowieka jest mowa. Jeśli poprzestaniemy na stwierdzeniu, że chodzi o wszelkie codzienne wymagania, jakim ludzie muszą sprostać, oraz wszystkie możliwości, jakie posiadają, to definicja będzie zbyt ogólna i mało praktyczna, aby poszukiwać ewentualnych sposobów redukcji zmęczenia. Dlatego zanim uszczegółowię definicję zmęczenia, spróbuję odnieść się do istniejących klasyfikacji zmęczenia i umiejscowić w nich zmęczenie życiem codziennym.

3. Klasyfikacje rodzajów zmęczenia

Klasyfikacje rodzajów zmęczenia są dokonywane według różnych kryteriów. Niektórzy autorzy skupiają się na przyczynach zmęczenia, inni na jego objawach (lokalizacji, intensywności, stopniu generalizacji) lub konsekwencjach. Jedna z medycznych klasyfikacji uwzględnia np. konsekwencje stanu zmęczenia i wyróżnia trzy jego rodzaje: zmęczenie motoryczne, kognitywne i znużenie (Schapiro 1994). Zmęczenie motoryczne jest definiowane jako spadek poziomu funkcji motorycznych podczas nieprzerwanej aktywności mięśni. Stan ten można wywołać za pomocą technik eksperymentalnych i ocenić ilościowo na podstawie powysiłkowych zmian w fizjologii organizmu (Schwid i in. 2002). Zmęczenie kognitywne jest z kolei definiowane jako spadek poziomu funkcji poznawczych podczas nieprzerwanej aktywności umysłowej. Przejawia się ono np. w postaci trudności w rozumieniu problemów i zapamiętywaniu. Ten typ zmęczenia badano przy użyciu testów neuropsychologicznych, oceniających pamięć werbalną i wizualną, planowanie koncepcyjne i koncentrację przed określonym zadaniem umysłowym oraz po jego zakończeniu. Wreszcie znużenie jest definiowane jako subiektywne odczucie zmniejszonej energii, którego nie można mierzyć obiektywnie. Jest to stan o charakterze nerwowo-psychicznym, uniemożliwiający kontynuowanie pracy lub ograniczający czynności człowieka. Pojawia się w czasie wykonywania czynności, które są monotonne, a jego redukcja wymaga nie tyle odpoczynku, co wprowadzenia czynników pobudzających, takich jak muzyka czy rozmowa (ibidem).

Dla Missiuro (1965) kryterium klasyfikacji zmęczenia stanowi rodzaj wysiłku dominującego podczas wykonywanej czynności. Wyróżnia on zmęczenie wywołane wysiłkiem fizycznym lub umysłowym oraz zmęczenie natury psychonerwowej (neuropsychicznej), pojawiające się w następstwie przecią-

żenia lub przytłumienia aktywności emocjonalnej. W pierwszym przypadku mamy do czynienia z pracą w warunkach przeciążenia informacjami i koniecznością ciągłego ich odbioru oraz przetwarzania. W drugim przypadku przyczyną zmęczenia jest obniżenie aktywności i deprywacja informacyjna, w której ośrodkowy układ nerwowy i analizatory są pobudzane z małym natężeniem z otoczenia ubogiego w bodźce. Ten typ zmęczenia jest nazywany zamiennie znużeniem lub monotonią i przejawia się w obniżeniu napięcia czynnościowego całego organizmu (stan hipotonii), w spadku wydajności i zainteresowania pracą – tym większym, im bardziej jednostajne czynności się na nią składają (por. Brzezińska 1971). W związku z przeciążeniem informacyjnym warto wspomnieć o zmęczeniu industrialnym, które wynika z warunków życia w dużych skupiskach ludzkich i z systemu wartości (Jethon 1977a). Wiąże się ono też z procesem redukcji przez technikę czynnika osobniczego w układzie człowiek – praca (Bańka 2002).

Kolejny podział bazuje na lokalizacji skutków zmęczenia lub na stopniu generalizacji zmęczenia. Wyróżniono zmęczenie lokalne, nazywane częściowym (np. zmęczenie ręki), które obejmuje tylko ograniczone grupy mięśni (do 30% masy mięśniowej), oraz zmęczenie ogólne, które dotyczy całego organizmu (Brzezińska 1968; Kozłowski, Nazar 1995).

Biorąc pod uwagę kryterium siły (intensywności) i trwałości zmęczenia wyróżniono trzy typy zmęczenia: ostre, umiarkowane i przewlekłe (Missiuro 1965). Pierwsze z nich to zmęczenie maksymalnie intensywne, pojawiające się po krótkich, forsownych wysiłkach fizycznych lub umysłowych, jak również w następstwie wyjątkowego obciążenia czynnością, które skłania człowieka do przerywania aktywności oraz ustępuje po odpoczynku i regeneracji psychofizycznej. Jest ono silne, ale krótkotrwałe. Z kolei zmęczenie umiarkowane (podostre) pojawia się w wyniku submaksymalnych krótkotrwałych wysiłków oraz dłuższej pracy fizycznej lub umysłowej o umiarkowanym natężeniu. Jego objawy szybko ustępują po ukończeniu pracy. Natomiast zmęczenie przewlekłe (przemęczenie) rozwija się jako czynnik nakładających się stanów zmęczenia ostrego lub umiarkowanego i jest związane z długotrwałym brakiem odpoczynku (Brzezińska 1971). Wywołuje je nadmierne obciążenie zadaniami żywioowymi, długotrwała choroba, zła organizacja pracy. Stwierdzono, że nawet długotrwały odpoczynek nie zawsze je likwiduje, a w części przypadków przetrwała się ono w patologiczne, chroniczne zmęczenie (por. Bernard 2006)¹⁰.

W związku z tym, że zmęczenie jest głównym objawem przynajmniej kilku chorób, wyróżnia się dwa typy zmęczenia występującego w przebiegu choro-

¹⁰ Z. Kępiński (1986) opisał neurastenię – zaburzenie przejawiające się stałym odczuwaniem zwiększonej męczliwości, dla której nie można znaleźć powodów ani w aktywności człowieka, ani w cechach środowiska. Istotą tych zaburzeń jest niemożność wyładowania się na zewnątrz w celowym działaniu (co przejawia się np. ciągłym napięciem mięśni).

by: pierwotne oraz wtórne (Schwid i in. 2002). Zmęczenie pierwotne jest bezpośrednim skutkiem uszkodzenia centralnego układu nerwowego. Ciało reaguje wówczas spowolnieniem reakcji, co powoduje uczucie zmęczenia. Przejawia się ono w stałym znużeniu niebędącym skutkiem aktywności fizycznej lub w stanie wyczerpania miejscowego, pojawiającym się w konkretnej grupie mięśni (np. mięśni dłoni po zakończeniu czynności pisania) albo powstałym wskutek wzrostu temperatury ciała (np. przy zmianie pogody). W przypadku zmęczenia wtórnego wywołujące je czynniki są bardziej różnorodne, łatwiej też możemy je kontrolować. Należą do nich: zaburzenia snu (np. z powodu bólu), infekcje (wywołujące zmęczenie związane z gorączką), depresja, wysiłek fizyczny (gdy zaburzeniu uległa ruchliwość i koordynacja), niektóre leki (z powodu efektów ubocznych), warunki otoczenia (np. oświetlenie).

Klasyfikacji rodzajów zmęczenia można również dokonać na podstawie ich genezy i objawów. Taka klasyfikacja nie byłaby jednak przejrzysta, ponieważ niektóre objawy występują we wszystkich rodzajach zmęczenia, a inne są dość charakterystyczne dla określonych typów. Zatem zwrócenie uwagi na objawy daje bogaty obraz zjawiska zmęczenia, ale nie ułatwia jego klarownego podziału. Missiuro (1965) zwrócił uwagę na to, że termin „zmęczenie” jest niejasny, jednakże nadużywa się go, określając nim nie tylko istotne zmęczenie, lecz również różniące się od niego etiologicznie gorsze samopoczucie lub objawy utajonego czy wyraźnego zespołu chorobowego. Dlatego sporządzenie wyczerpującej listy objawów poszczególnych postaci zmęczenia jest przypuszczalnie niewykonalne (ibidem).

Biorąc pod uwagę genezę i objawy, można wyróżnić dwa rodzaje zmęczenia, opierając się na odmiennych sposobach jego rozumienia: fizyczne i psychiczne (Grandjean 1971). Zmęczenie fizyczne to stan obniżenia sprawności organizmu spowodowany obciążeniem czynnościami fizycznymi, o którym można wnioskować na podstawie obiektywnych objawów. Zmęczenie psychiczne jest natomiast subiektywnym stanem skłaniającym do przerywania aktywności z powodu obciążenia poznawczego, emocjonalnego, stresu lub wysiłku umysłowego, który jest odczuwany i może być subiektywnie opisywany przez jednostkę (Marek 1984). Podstawowym obiektywnym przejawem zmęczenia jest obniżenie zdolności do wykonywania czynności. W zależności od tego, za jaką czynność odpowiada dany narząd, można wymieniać różne objawy zmęczenia: mięsień będzie charakteryzował się zmniejszeniem lub zanikiem kurczliwości, układ nerwowy – obniżeniem pobudliwości i wydolności (zmniejszeniem przewodnictwa), narząd wzroku – utratą wrażliwości na światło, a narząd słuchu – utratą wrażliwości na dźwięk (Joteyko 1939). Objawami zmęczenia fizjologicznego, które utrzymuje się przez określony czas, są zmiany w funkcjonowaniu organizmu: w pracy serca (np. przyspieszenie lub zwolnienie jego czynności), w czynności oddechowej (np. zmniejszenie po-

jemności życiowej płuc), w chemizmie krwi (obniżenie odporności osmotycznej krwinek czerwonych, zmniejszenie zawartości hemoglobiny, wzrost ilości krwinek białych, obniżenie cukru we krwi, zwiększenie krzepliwości krwi), w gospodarce cieplnej i wodno-mineralnej, w funkcjonowaniu układu pokarmowego, w rytmie dobowym (zaburzenia snu) (por. Missiuro 1965).

Różnicę jakościową pomiędzy zmęczeniem fizycznym i psychicznym uzasadniano m.in. tym, iż zmęczeniowe zmiany fizjologiczne nie muszą prowadzić do zmęczenia psychicznego, a zmęczenie psychiczne może pojawić się bez odczuwania zmian w fizjologii organizmu (Galubińska 1977). W literaturze można znaleźć przynajmniej kilka koncepcji teoretycznych ukazujących zmiany fizjologiczne, które pojawiają się pod wpływem podejmowanego wysiłku i które prowadzą do zmęczenia fizycznego. Nie jest jednak uzasadnione tłumaczenie nimi pojawiania się zmęczenia psychicznego (Kowalik 2004). Zmęczenie obiektywne nie musi prowadzić do zmęczenia subiektywnego i odwrotnie.

Według Missiuro (1965), w warunkach normalnych przejawy zmęczenia fizjologicznego ustępują po krótszym lub dłuższym wypoczynku i uzupełnieniu zasobów energetycznych. Wielu badaczy podkreśla, że ignorowanie objawów zmęczenia sygnalizujących potrzebę regeneracji psychofizycznej może przyczynić się do trwałych zmian w organizmie, które są szczególnie groźne w przypadku zmęczenia chronicznego. Jest to specyficzny typ zmęczenia, w którym postępujący spadek wydajności organizmu jest ważnym objawem, ale pierwszoplanowe jest samopoczucie psychiczne. Przejawy zmęczenia rozwijają się na tle ogólnych objawów somatycznych, takich jak: zmniejszenie wytrzymałości, spadek na wadze, błądliwość skóry, odczuwanie bólu, pogorszenie funkcjonowania poszczególnych narządów i całych układów organizmu oraz zaburzenie miesiączkowania u kobiet. Objawy w sferze psychiki są bardziej charakterystyczne. Pojawia się depresja, chwiejność emocjonalna, przygnębienie lub wzmożona drażliwość, stany neurasteniczne i psychoneurotyczne (ibidem).

Warto przy tym zaznaczyć, że wyróżnienie zmęczenia subiektywnego i nazywanie go psychicznym powoduje pewien bałagan terminologiczny. Dla części autorów zmęczenie psychiczne jest bowiem tym samym, co zmęczenie umysłowe, czyli konsekwencją wykonywania pracy umysłowej. Inni twierdzą, że zmęczenie umysłowe jest rodzajem zmęczenia fizycznego, tylko jego źródła należy szukać nie w pracy mięśni, a w pracy mózgu. Natomiast zmęczenie psychiczne jest według nich stanem subiektywnego odczuwania skutków własnej aktywności i pogorszonego funkcjonowania organizmu. Tak rozumiane zmęczenie psychiczne jest przedmiotem zainteresowania przedstawicieli podejścia percepcyjnego, którzy badają, jak człowiek odczuwa zmęczenie, jak je opisuje, jak je kontroluje lub minimalizuje.

Jak widać, kryteria klasyfikacji nie są do końca przekonujące, ponieważ nie zawsze pozwalają stwierdzić, do jakiej kategorii należy zaliczyć konkret-

ny stan zmęczenia, ani orzec, czy istota zmęczenia polega zawsze na tym samym (Kozłowski 1986). Przeprowadzone przeze mnie badania dotyczą zmęczenia życiem codziennym. Zastanawiając się nad jego klasyfikacją, doszłam do wniosku, że jest to przede wszystkim zmęczenie psychiczne, subiektywny stan, który przejawia się jako niechęć do bycia aktywnym życiowo. Natomiast z punktu widzenia kryterium konsekwencji przedstawiona klasyfikacja medyczna wydaje się nieadekwatna – zmęczenie życiem codziennym nie jest ani zmęczeniem motorycznym, ani kognitywnym, ani znużeniem. Te rodzaje zmęczenia charakteryzują się obniżoną sprawnością w zakresie konkretnej dziedziny aktywności, natomiast zmęczenie życiem codziennym przejawia się jako niechęć wobec wszelkiej aktywności dnia codziennego. Z punktu widzenia lokalizacji zmęczenie to ma charakter ogólnego stanu człowieka. Jeśli chodzi o kryterium siły i trwałości, zmęczenie życiem codziennym nie jest zmęczeniem ostrym, ponieważ nie wiąże się z jednorazowym silnym obciążeniem, tylko dotyczy różnych umiarkowanych obciążeń występujących w dłuższym czasie. Nie jest też zmęczeniem przewlekłym – przewiduję, że możliwe jest dość sprawne redukowanie go. Ponadto zmęczenie to na pewno nie jest patologiczne. Traktowałabym je raczej jako przejaw normalnego reagowania człowieka w sytuacji niedopasowania wymagań życia codziennego do własnych możliwości. Wreszcie, jeśli chodzi o objawy zmęczenia życiem codziennym, to skoro ten rodzaj zmęczenia jest związany z aktywnością człowieka rozpatrywaną całościowo (a nie z określonym typem pracy), jego charakterystycznym przejawem będzie niechęć do kontynuowania codziennej aktywności życiowej w ogóle. Ta niechęć rzutuje na całe funkcjonowanie człowieka, demotygując go do podejmowania codziennych czynności psychicznych (planowanie dnia, czytanie, wykonywanie obliczeń), aktywności fizycznej (chodzenie, sprzątanie) oraz społecznej (np. zainteresowanie problemami społecznymi, spotkania towarzyskie, branie udziału w wyborach).

Przegląd klasyfikacji rodzajów zmęczenia pozwala na uzupełnienie definicji zmęczenia życiem codziennym o kolejne cechy:

- jest to zjawisko psychologiczne, ale jego objawy mogą być zarówno obiektywne, jak i subiektywne,
- jest to stan ogólnego (a nie lokalnego) zmęczenia,
- pojawia się w konsekwencji nakładania się wszelkich codziennych obciążeń w dłuższym okresie, czyli nie jest związane z konkretną czynnością,
- może być odczuwane także podczas przewidywania lub planowania aktywności, podczas myślenia o czynnościach,
- jest naturalnym i pożytecznym zjawiskiem, które pełni funkcję regulacyjną (nie jest stanem patologicznym),
- jest stanem umiarkowanym (nie ostrym i nie przewlekłym), możliwym do zredukowania.

4. Rola i mechanizm zmęczenia w wybranych podejściach teoretycznych

Istnieją dwa odmienne sposoby tłumaczenia roli i mechanizmu zmęczenia: fizjologiczny i psychologiczny. W ujęciu fizjologicznym podkreślana jest rola obronna zmęczenia, którego pojawienie się zapobiega wycieńczeniu lub uszkodzeniu organizmu człowieka. Mechanizm zmęczenia jest tu różnie tłumaczony. Jedne teorie głoszą, że ma on charakter biochemiczny i główną rolę pełnią w nim zmiany w gospodarce wodnej i hormonalnej oraz metabolizm. Według innych teorii, w mechanizmie zmęczenia najważniejszy jest obwodowy lub ośrodkowy układ nerwowy. W jeszcze innych teoriach bierze się pod uwagę rolę subiektywnego odczuwania tego stanu i jego znaczenie dla funkcjonowania jednostki oraz wpływu czynników subiektywnych na poziom zmęczenia. Te teorie są łącznikiem pomiędzy fizjologicznym i psychologicznym podejściem do roli i mechanizmu zmęczenia. Z kolei w teoriach psychologicznych podkreśla się rolę świadomości i innych funkcji psychicznych (np. motywacji, uwagi, percepcji) w mechanizmie pojawiania się i redukowania zmęczenia. Zmęczenie jest w nich przede wszystkim subiektywnym stanem i pełni rolę regulatora ludzkiej aktywności.

4.1. Fizjologiczne teorie zmęczenia

Dla powstania fizjologicznych teorii zmęczenia zasadnicze znaczenie miało wykrycie podstawowych procesów biochemicznych zachodzących w organizmie żywym. Zgodnie z założeniem C. Bernarda (1857, za: Jankowski, Maruszewski 1975), komórki organizmów wielokomórkowych żyją we własnym, odizolowanym od świata środowisku wewnętrznym, które jest gwarantem stałości, a zarazem warunkiem niezależnej egzystencji ustroju. Na poziomie śródkomórkowym takim środowiskiem wewnętrznym jest płyn zewnątrzkomórkowy. Warunkiem przetrwania organizmu jest sprawność mechanizmów fizjologicznych, odpowiedzialnych za zmiany w środowisku wewnętrznym i przeciwstawiające się im reakcje. Do tej teorii nawiązał W. Cannon (1932, za: Jankowski, Maruszewski 1975), wprowadzając pojęcie homeostazy (z gr. *homoios* – podobny, równy i *stasis* – trwanie) na określenie różnych procesów regulacyjnych, opartych na zasadzie ujemnego sprzężenia zwrotnego, umożliwiających organizmowi utrzymywanie na stałym poziomie parametrów wewnętrznego środowiska organizmu (np. temperatury ciała, pH krwi). Przykładem takiego procesu jest reakcja układu wegetatywnego na zbyt wysoką temperaturę organizmu, czyli pocenie się – mechanizm, który pochłania znaczną ilość ciepła i powoduje obniżenie temperatury ciała (por. Jankowski, Maruszewski 1975).

W rozumieniu fizjologicznym zmęczenie jest, z jednej strony, konsekwencją zaburzenia homeostazy, a z drugiej – mechanizmem zapewniającym jej przywrócenie. Pierwsza grupa teorii jest skupiona na analizie fizjologicznych skutków aktywności. Teorie te nazywamy humoralno-lokalistycznymi lub biochemicznymi (Klonowicz 1977). Podkreśla się w nich, że mechanizm zmęczenia polega na utracie ważnych dla funkcjonowania organizmu rezerw, które muszą być odbudowane, zanim człowiek ponownie podejmie aktywność, oraz na pojawieniu się w organizmie szkodliwych substancji powstających w wyniku przemiany materii i energii, które organizm musi usunąć, by móc ponownie podjąć aktywność (por. tab. 1.1).

K. Schiff (1868, za: Klonowicz 1977, s. 8) w koncepcji wyczerpania i zaniku rezerw energetycznych założył, że zmęczenie jest następstwem zużycia materiałów energetycznych (glikogenu i glukozy) w pracującym mięśniu. Każdy żywy organizm dysponuje określonymi zapasami tych związków, których zużycie uniemożliwia mu dalszą aktywność. Organizm broni się przed tym ciągłą resyntezą związków energetycznych oraz zastępowaniem jednego z nich innym (np. glikogenu wolnymi kwasami tłuszczowymi), co pozwala na kontynuowanie wysiłku. Po pewnym czasie dochodzi jednak do ich stopniowego zubożenia bądź wyczerpania, a to uniemożliwia dalszą pracę mięśni i powoduje gwałtowne narastanie objawów zmęczenia (Kubica 1999). W mechanizmie zmęczenia istotne jest to, że pojawia się ono przed całkowitym wyczerpaniem się substancji energetycznych, będąc swego rodzaju alarmem, zapobiegającym wycieńczeniu organizmu. Ponadto obniżenie stężenia glukozy we krwi (hipoglikemia) automatycznie upośledza zaopatrywanie w nią mózgu, co również skutkuje rozwojem zmęczenia (por. Klonowicz 1977; Kozłowski 1986). Podobnie analizuje zmęczenie fizyczne R. Verworn (1897, za: Klonowicz 1977, s. 13), który w swej koncepcji niedotlenienia za przyczynę powstawania zmęczenia uznaje określony stopień zadłużenia tlenowego tkanki mięśniowej, prowadzący do głębokich zaburzeń oddychania i bezwładu narządów. Z kolei w teorii odwodnienia ustroju (zaburzenia równowagi termicznej) R. Kubicy (1995) zmęczenie to stan pojawiający się w wyniku utraty wody ustrojowej i elektrolitów (jonów K^+ , Na^+ , Cl^+). Utrata ta następuje w związku z koniecznością wzmożenia eliminacji ciepła powstającego podczas pracy (obfite pocenie).

Jedną z pierwszych teorii, która w mechanizmie zmęczenia kładzie nacisk na szkodliwe substancje pojawiające się w organizmie pod wpływem aktywności, jest teoria zakwaszenia K. Pflügera (1859, za: Joteyko 1939). Zgodnie z nią, gdy człowiek podejmuje aktywność fizyczną wymagającą dużego wysiłku, zużycie tlenu przez organizm wzrasta maksymalnie i praca mięśni odbywa się przy niedoborze tlenu. Wówczas w mięśniach gromadzą się kwaśne produkty wysiłkowej przemiany materii – kwas mlekowy, pirogronowy, odeniowy, fosforowy oraz dwutlenek węgla i kreatyna. Szkodliwość nagromadzo-

Tab. 1.1. Przegląd fizjologicznych teorii zmęczenia

Mechanizm pojawiania się zmęczenia	Zmęczenie jako zjawisko fizjologiczne		Zmęczenie jako zjawisko fizjopsychologiczne		Zmęczenie jako zjawisko psychofizjologiczne
	Teorie humoralno-lokalistyczne (tzw. teorie chemiczne)		Teorie stresu	Teorie oparte na idei nerwizmu (tzw. teorie nerwowe)	
Grupa teorii				Teorie obwodowe	Teorie ośrodkowe
Przykłady koncepcji	Teoria wyczerpywania i zaniku rezerw energetycznych (K. Schiff)	Teoria zakwaszenia (K. Pflüger)	Teoria stresu (rola nadnerczy) (H. Selye)	Teoria homeostatyczna (J. Joteyko)	Psychofizyczne prawo wyczerpania (A. Mosso)
	Koncepcja niedotlenienia (R. Verworn)	Teoria zatrucia (P. Weichardt)	Uogólniona reakcja na stres (Z. Jethon)	Mechanizm regulacji i obrony (J. Doroszevska)	Koncepcja neurogenna (I. M. Seczenow)
	Koncepcja odwodnienia (R. Kubica)			Hamowanie wewnętrzne (J. Konorski, E. Asratian, P. Simonow)	Teoria hamowania wewnętrznego (I. P. Pawłow, S. Orbelli, I. Krestownikow)
Przyczyny zmęczenia	Zużycie niezbędnych substancji (glikogenu, wody, tlenu).	Zatrucie produktami przemiany materii (kwas mlekowy, ketotoksyny, metabolity).	Zaburzenie funkcjonowania organizmu (układu nerwowego, hormonalnego). Odczuwanie wyczerpania emocjonalnego.	Zaburzenie homeostazy, zapoczątkowane w procesach OBWODOWEGO układu nerwowego.	Zaburzenie homeostazy, zapoczątkowane w procesach OŚRODKOWEGO układu nerwowego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Asratian, Simonow 1965; Doroszevska 1989; Joteyko 1939; Jethon 1977a, 1977b; Klonowicz 1977; Konorski 1969; Kubica 1999, Missiuro 1946; Selye 1960.

nych metabolitów polega przede wszystkim na obniżeniu wielkości skurczu mięśniowego, a niekiedy nawet zahamowaniu jego wystąpienia. Zmniejszona zdolność wysiłkowa jest głównym objawem narastającego zmęczenia fizycznego. Podobnie głosi toksyczna teoria zmęczenia (teoria zatrucia) P. Weichardta (1905, za: Klonowicz 1977, s. 10) – zmęczenie jest rezultatem nagromadzenia się w pracujących mięśniach swoistych toksyn zmęczenia (kenotoksyn) i metabolitów. Jednak, jak pokazały badania, obok typowych znanych metabolitów nie wyodrębniono kenotoksyn w mięśniach pracujących. Znaczenie tej teorii jest symboliczne, jednak takie strukturalne podejście do zmęczenia zostało na nowo odkryte w nowoczesnych badaniach krwi. Poszukuje się elementów wspólnych w składzie krwi osób odczuwających zmęczenie.

Łatwo można wskazać słabość każdej z tych teorii. Po pierwsze, mimo że zmęczenie po dłuższej pracy występuje z jednoczesnym ubytkiem węglowodanów i tłuszczów, to założenie, że w mechanizmie zmęczenia istnieje bezwzględny związek pomiędzy spadkiem wydolności izolowanego mięśnia lub całego organizmu a wyczerpaniem rezerw energetycznych, nie zostało potwierdzone. Po drugie, nie potwierdzono związku przyczynowego między rozwojem zmęczenia a niedostatecznym zaopatrzeniem pracującej tkanki w tlen. Wpływ niedoboru tlenowego na rozwijający się bezwład zmęczeniowy polega raczej na zwolnieniu prawidłowej odbudowy biochemicznej z wytworzeniem znacznych zmian fizyko-chemicznych, zakłócających prawidłowe procesy pobudzenia tkanki. Po trzecie, nie potwierdzono związku przyczynowego między powstawaniem zmęczenia a trującym działaniem toksyn w tkance mięśniowej. Podobne niepowodzenie spotkało utrzymujące się przez dłuższy czas przekonanie o istnieniu związku między powstawaniem zmęczenia a działaniem któregoś z produktów wzmożonej przemiany w pracujących mięśniach, przede wszystkim z kwasem mlekowym. Udowodniono, że wzrost stężenia kwasu mlekowego jest zasadniczym, aczkolwiek niestałym wskaźnikiem obniżenia sprawności przemiany biochemicznej w mięśniach, które może powstać podczas zmęczenia. Wzrost zawartości kwasu mlekowego w tkankach jest wyłącznie wyrazem niewydolności tlenowych procesów resyntezy, nienadążającej za rozpadem związków wysokoenergetycznych (por. Missiuro 1947).

W opozycji do niepotwierdzonych teorii humoralno-lokalistycznych, podkreślających w mechanizmie zmęczenia obniżenie możliwości sprawnego funkcjonowania organizmu aż do odzyskania równowagi fizykochemicznej, kształtowała się druga grupa teorii fizjologicznych, oparta na idei nerwizmu (por. tab. 1). Idea ta zakładała, że w pojawianiu się zmęczenia znaczącą rolę odgrywają poszczególne elementy strukturalne układu nerwowego. Wśród jej zwolenników pojawiła się rozbieżność co do roli obwodowego i ośrodkowego układu nerwowego w genezie i rozwoju zmęczenia. Prekursorką obwodowej teorii zmęczenia była J. Joteyko (1939).

Dla zobrazowania koncepcji warto zacytować jej kluczowe poglądy:

Zmęczenie wskutek ruchu rozpoczyna się na obwodzie [...] wśród tkanek istnieje hierarchia pod względem oporu na zmęczenie. Ośrodki odruchowe rdzenia są bardziej odporne na zmęczenie od ośrodków psychomotorycznych, a jedne i drugie są bardziej odporne od końcowego aparatu obwodowego. Aparat ten składa się z zakończeń nerwowych i z substancji mięśniowej [...] Stąd przechodzimy do wniosku, że w warunkach fizjologicznych zjawiska zmęczenia w zakresie ruchu zachodzą z powodu zahamowania czynności wśródmięśniowych zakończeń nerwowych (Joteyko 1939, za: Klonowicz 1977, s. 18).

Trzeba podkreślić, że Joteyko nie tylko reprezentowała ideę nerwizmu, ale zwróciła również uwagę na ogólnobiologiczny sens zjawiska zmęczenia jako generalnego mechanizmu obronnego. Jej koncepcja jest zgodna z podejściem funkcjonalnym, podkreślającym rolę obronną zmęczenia organizmu jako stanu skłaniającego do rezygnacji z aktywności w celu odpoczynku i odnowy, co zapobiega nadmiernemu wyczerpaniu organizmu. Na ten aspekt zwraca się uwagę także w innych opracowaniach (por. Asratian, Simonow 1965; Konorski 1969). Przykładowo, zgodnie z terminologią J. Konorskiego (1969), aktywność człowieka jest wywoływana przez napędy, czyli takie procesy nerwowe, które przyczyniają się do ogólnej mobilizacji motorycznej organizmu (np. głód, lęk), z kolei bierność jest konsekwencją działania antynapędów, które wywierają wpływ hamujący, przyczyniając się do demobilizacji i uspokojenia organizmu. Zmęczenie jest więc antynapędem, sprzyjającym utrzymaniu homeostazy poprzez skłanianie organizmu do powstrzymania się od aktywności.

Wydaje się, że Joteyko nie traktuje zmęczenia tak jak autorzy przedstawionych wcześniej koncepcji fizjologicznych. Wyróżnia ona nie tylko obiektywnie istniejący stan fizjologiczny, ale zwraca także uwagę na istnienie „uczucia zmęczenia” i jego związek z wrażeniami, emocjami czy uwagą. Autorka cytuje F. Lagrange’a: „Zmęczenie człowieka [...] wyraża się obniżeniem, wskutek nadmiernej pracy, siły funkcjonalnej jego narządów, czemu towarzyszy charakterystyczne uczucie osłabienia” (Lagrange 1912, za: Joteyko 1939, s. 2).

Psychologiczne aspekty zmęczenia coraz częściej pojawiały się w kolejnych teoriach fizjologicznych. Całkiem nowe podejście do wyjaśniania mechanizmu zmęczenia zaprezentowali zwolennicy teorii ośrodkowych, zakładających, że procesy w centralnym układzie nerwowym prowadzą do stanu ogólnego wyczerpania i poczucia zmniejszonej gotowości do pracy. Prekursorami ośrodkowych teorii nerwistycznych byli A. Mosso i I. M. Seczenow (1894, za: Kozłowski 1912). Ich idee przenikały się i trudno dziś wyraźnie rozgraniczyć ich wkład w wiedzę o zmęczeniu. Jedno jest pewne, w odróżnieniu od autorów teorii obwodowych, zarówno Mosso, jak i Seczenow twierdzili, że źródła zmęczenia nie należy szukać na obwodzie układu nerwowego, ale w samym jego centrum – w korze mózgu. A. Mosso opracował psychofizyczne prawo wyczerpania (1894, za: Joteyko 1939, s. 123), które głosi, że podczas pracy mózg bądź traci pewne

substancje, bądź też wydziela substancje toksyczne, hamujące pracę mięśniową, co sprzyja rozwojowi zmęczenia umysłowego i zmniejszaniu siły mięśni (Rozenbłat 1894, za: Klonowicz 1977, s. 22). Również koncepcja neurogenna I. M. Seczenowa zakłada, że kora mózgu bierze główny udział w rozwoju zmęczenia psychicznego. Odkrył on korowe hamowanie odruchów rdzeniowych i stworzył podwaliny pod późniejszą pracę I. P. Pawłowa nad odruchami warunkowymi. Szczególne znaczenie mają te prace I. M. Seczenowa, w których zwrócił on uwagę, podobnie jak Joteyko, na rolę odpoczynku czynnego oraz udział procesów psychicznych w powstawaniu i rozwoju zmęczenia (por. Klonowicz 1977).

I. P. Pawłow oraz jego współpracownicy: S. Orbelli i I. Krestownikow (za: Jethon 1977, s. 56) stwierdzili, że zmęczenie jest efektem znużenia nerwowego i zahamowania przekąźnictwa nerwowego oraz nerwowo-mięśniowego, a stan zmęczenia pojawia się w wyniku zmian w korze mózgowej (zahamowanie przekąźnictwa) i w wegetatywnym układzie nerwowym. W późniejszym czasie Pawłow podkreślał rolę czynników temperamentalnych w procesie hamowania, co zapoczątkowało dyskusję nad związkiem zmęczenia z temperamentem (por. Strelau, Zawadzki 2008; Eliaś 1981).

Do dwóch grup teorii wyjaśniających mechanizm zmęczenia, tj. biochemicznych i nerwowych, nawiązują koncepcje stresu. Jedną z pierwszych teorii stresu, której autorem jest H. Selye (1960), opisuje zmęczenie jako reakcję organizmu na długotrwały wpływ czynnika wymagającego adaptacji. Takim czynnikiem mogą być wszelkie stawiane mu żądania, zwane stresorami (np. wahania temperatury, szkodliwe czynniki środowiskowe), wywołujące w organizmie człowieka zmiany, określane mianem zespołu ogólnej adaptacji. Według Selye'ego, proces dostosowania się zachodzi w trzech etapach:

- pierwszy: reakcja alarmowa – następuje, gdy organizm wykazuje zmiany charakterystyczne dla początkowego momentu oddziaływania stresora, a odporność organizmu jest zmniejszona,
- drugi: stadium odporności – gdy następuje opór organizmu; jeśli ciągle wystawienie na działanie stresora daje się pogodzić z przystosowaniem, odporność organizmu rośnie powyżej poziomu normalnego,
- trzeci: stadium wyczerpania – gdy w następstwie długotrwałego oddziaływania stresora, do którego organizm się przystosowywał, energia przystosowania w końcu się wyczerpuje.

Teorie stresu nawiązują do teorii biochemicznych poprzez podkreślenie roli podwzgórza i nadnerczy w procesie dostosowania się do bodźców stresowych. Na przykład na etapie reakcji alarmowej następuje pobudzenie podwzgórza do wydzielania kortykoliberyny, która z kolei wzbudza uwalnianie do krwi adrenokortykotropiny z przysadki mózgowej. Adrenokortykotropina pobudza korę nadnerczy do wydzielania glikokortykoidów (m.in. adrenaliny). W stadium alarmowym uwalniane są również rezerwy trójglicerydów (tłusz-

czów), które krążą we krwi i wraz z cukrami stanowią zapas energii. Z kolei z teoriami nerwowymi teorie stresu łączy pogląd, że stresory mogą mieć także źródło wewnętrzne, związane z pracą układu nerwowego.

Pojawienie się silnego zmęczenia jest tłumaczone w ramach teorii stresu jako efekt ciągłego utrzymywania się napięcia organizmu i wytwarzania związków chemicznych, które krążą we krwi często przez dłuższą część dnia, przygotowując organizm do walki lub ucieczki. W wielu sytuacjach człowiek nie podejmuje jednak ani walki, ani ucieczki, tylko tkwi biernie w danej sytuacji (np. w korku ulicznym). Długotrwałe wydzielanie kortyzolu przyczynia się do stale podniesionego poziomu cukru we krwi, do zatrzymywania sodu (co powoduje wzrost ciśnienia we krwi), wypłukiwania magnezu, potasu, wapnia (odpowiedzialnych za utrzymanie prawidłowego ciśnienia) i witamin (np. witaminy B, która jest ważna dla prawidłowego neuroprzekąźnictwa), do obniżenia odporności i większej podatności na zakażenia wirusowe i bakteryjne oraz do zaburzeń snu. Z kolei stale podniesiony poziom trójglicerydów przyczynia się do wzrostu poziomu cholesterolu. Utrzymywanie się tych reakcji przez dłuższy czas może prowadzić do chorób cywilizacyjnych, a w pierwszej kolejności – do poczucia zmęczenia, zwanego w teoriach stresu wyczerpaniem. Stan wyczerpania to połączenie zaburzenia funkcji fizjologicznych organizmu z odczuwaniem emocjonalnego zniechęcenia, niepokoju, rozdrażnienia i przygnębienia.

Teoria Selye'ego była wielokrotnie krytykowana, ponieważ sytuacja stresu jest w niej ujmowana w kategoriach bodziec – reakcja. Ma jednak duże znaczenie, gdyż zapoczątkowała badania nad środowiskowymi uwarunkowaniami zmęczenia. W późniejszych teoriach stresu zaczęto podkreślać rolę percepcji sytuacji i interakcji lub transakcji pomiędzy osobą a sytuacją bądź środowiskiem (Heszen-Niejodek, Ratajczak 1996; Reykowski 1985).

Przegląd fizjologicznych teorii zmęczenia pokazuje zmianę w podejściu do tego zagadnienia, poczynwszy od tego, w którym pierwszoplanowe są aspekty obiektywne, a skończywszy na takich, w których istotną rolę odgrywają także czynniki subiektywne (percepcja, motywacja). Kowalik (2004) podkreśla, że wadą podejścia do zmęczenia jako stanu fizjologicznego było ścisłe łączenie go z wysiłkiem, a – jak się okazało – nie ma prostej zależności między wielkością wysiłku a poziomem zmęczenia. Intensywność zmęczenia w dużej mierze zależy od czynników indywidualnych i środowiskowych.

4.2. Zmęczenie w teoriach psychologicznych

Rozwinięto kilka teorii nie odnoszących się wprost do zmęczenia, ale dotyczących innych fenomenów psychicznego funkcjonowania człowieka, w ramach których definiowano także stan zmęczenia (por. tab. 1.2).

Tab. 1.2. Zmęczenie w ujęciu psychologicznym

Teorie lub koncepcje	Możliwości	Nieadekwatne wymagania	Rodzaj mechanizmu zmęczenia regulującego aktywność człowieka
Regulacyjna teoria temperamentu J. Strelau, A. Elias, T. Klonowicz, W. Oniszczenko, B. Zawadzki	Cechy temperamentalne: żywiość, perseweratywność, wrażliwość sensoryczna, reaktywność emocjonalna wytrzymałość, aktywność	Przeciążenie lub niedociążenie (jakościowa i temporalna charakterystyka bodźców)	Modyfikacja wartości stymulacyjnej (energetycznej) i temporalnej zachowań i reakcji oraz sytuacji, w której jednostka się znajduje (zmiany w pracy nadnerczy itd.)
Teoria samoderminacji (regulacji wewnętrznej) E. L. Deci, R. M. Ryan	Osobowościowe: – potrzeby: kompetencji, związków z innymi, autonomii – motywacja – wsparcie	Nakazy (kontrola zewnętrzna) Brak interesujących bodźców Brak wsparcia	Wzmacnianie motywacji zewnętrznej przyczynia się do zniechęcenia do aktywności, gdy zabraknie nagród. Wzmacnianie motywacji wewnętrznej, umożliwianie realizacji potrzeb oraz posiadane wsparcie społeczne aktywizują do dalszego działania mimo braku nagród zewnętrznych
Egzystencjalne teorie osobowości V. Frankl	Osobowościowe: – wola życia (sens życia) – odpowiedzialność	Narzucone obowiązki Ograniczenia Brak inspiracji Samotność	Doświadczanie winy lub lęku egzystencjalnego przyczynia się do odczuwania zmęczenia i niechęci do działania. Odzyskanie poczucia odpowiedzialności i zdolności do dokonywania wyborów, odnowienie relacji z innymi aktywizuje do działania
Teorie postaw T. Mądrycki	Wiedza Emocje Motywacja	Wymagania są z punktu widzenia jednostki za niskie lub za wysokie i wzbudzają negatywne emocje	Postawa zmęczeniowa, która skłania do rezygnacji z działalności i skorzystania z odpoczynku, po czym zanika
Teorie percepcyjne A. Lewicki, B. Noble, R. Robertson, S. Kowalik	Świadomość Zmysły Doświadczenie Pamięć Wiedza	Przedłużające się w czasie niewielkie obciążenia lub duże obciążenie w krótkim czasie	Rejestrowanie zmian psychofizjologicznych Monitorowanie Oszacowanie Kontrolowanie
Koncepcja ja cielesnego S. Kowalik	Sterowanie własnym ciałem (jedna z funkcji ja cielesnego)	Przeciążenie lub deprywacja Brak sytuacji trenujących funkcje motoryczne i umysłowe	Autonomizacja tego, co cielesne w stosunku do tego, co psychiczne w człowieku: opór ciała względem ja doprowadza do przerywania działalności. Kiedy zmęczenie ustąpi, aktywność może być kontynuowana

Psychologiczne teorie stresu R. S. Lazarus, S. Folkman Model Veroński T. Marek	Wszelkie zasoby jednostki Sposoby radzenia sobie ze stresem	Sytuacja, którą jednostka odbiera jako zagrażającą, nieprzyjemną, trudną	Zmęczenie jest uogólnioną reakcją na (przedłużający się) stres
Teoria wypalenia zawodowego C. Maslach H. Sęk	Kompetencje Sposoby radzenia sobie ze stresem zawodowym	Za długi czas pracy Przeciążenie zadaniami Nuda Chroniczny stres związany z pracą	Zmęczenie jako składnik trójelementowego procesu wypalenia zawodowego
Teorie zdrowia I. Heszen, H. Sęk	Stan zdrowia Kompetencje Styl życia Nawyki Sposoby radzenia sobie ze stresem	Zbyt duże obciążenie fizyczne lub psychiczne Brak zajęć, stagnacja	Pogorszenie stanu zdrowia doprowadza do przzerwania lub modyfikacji aktywności i konieczności leczenia. Regeneracja umożliwia powrót do aktywności
Teorie środowiskowe lub ekologiczne A. Eliaz	Zasoby jednostkowe	Przeciążenie bodźcami (hałas, zatłoczenie itd.), lub izolacja, deprywacja kontaktów międzyludzkich	Człowiek unika środowisk, które nie zapewniają mu warunków adekwatnych do zasobów, a jeśli jest zmuszony w nich pozostać, stara się je modyfikować. Zmęczenie jest reakcją na przebywanie w niesprzyjającym środowisku

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Deci, Ryan 2000; Eliaz 1981; Frankl 1998; Heszen, Sęk 2007, 2008; Kowalik 2003b, 2004, 2007b; Lazarus, Folkman 1984, 1987; Lewicki 1969; Marek 2000; Maslach 1994; Mądrzycki 1977; Noble, Robertson 1996; Sęk 2000, 2006; Strelau, Zawadzki 2008.

Teorie te są bogatym źródłem wiedzy, pomocnej w zrozumieniu stanu zmęczenia. W większości z nich zmęczenie jest traktowane jako ważny mechanizm regulowania aktywności człowieka, który uruchamia się, gdy wymagania zewnętrzne (lub wewnętrzne) są niedostosowane do możliwości człowieka. Różnice w podejściach dotyczą sposobu określania możliwości człowieka, definiowania wymagań i charakteryzowania mechanizmu zmęczenia.

Jedną z pierwszych teorii psychologicznych, za pomocą której można tłumaczyć mechanizm zmęczenia jako niedopasowanie wymagań do możliwości jednostki, jest regulacyjna teoria temperamentu J. Strelaua (1969). Autor opiera się na badaniach I. P. Pawłowa dotyczących podstawowych cech temperamentu i nawiązuje do teorii czynności T. Tomaszewskiego (1963, za: Strelau 1969), w której temperament ujęto jako jeden z czynników biorących udział w regulacji stosunku człowieka ze światem. Teoria regulacyjna zakłada, że możliwości człowieka w ramach odbioru bodźców o określonej intensywności i jakości zależą od uwarunkowań temperamentalnych, które wyznacza-

ją preferencje ludzi w zakresie form działania o określonej charakterystyce stymulacyjnej (energetycznej i temporalnej), a zatem mogą decydować np. o wyborze zawodu czy o sposobie spędzania czasu wolnego (Strelau, Zawadzki 2008). Zgodnie z tą teorią, optymalna stymulacja, czyli ilość i jakość bodźców adekwatna do możliwości przetwarzania przez jednostkę, nie przyczynia się do odczuwania zmęczenia. Jeśli jednak człowiek znajdzie się w sytuacji, która wymaga działania w warunkach nieodpowiadających możliwościom wyznaczonym przez temperament, to obniży się poziom wykonywanych przez niego zadań, a w dłuższej perspektywie pojawią się zaburzenia zdrowia.

Zamiast o zmęczeniu Strelau mówi jednak o przeciążeniu (przebodźcowaniu) lub niedociągnięciu. Proces pojawiania się zmęczenia można przedstawić na przykładzie osoby, która charakteryzuje się wysoką reaktywnością, czyli jest wrażliwa sensorycznie (ma niskie zapotrzebowanie na stymulację) oraz przejawia niską aktywność. Jej naturalną bronią przed przebodźcowaniem (a zatem i przed zmęčeniem) jest obniżanie aktywności w różnych sytuacjach życiowych i osiąganie w ten sposób optymalnego poziomu pobudzenia. Jeśli osoba ta będzie zmuszona przez dłuższy czas wykonywać zawód wymagający dużej aktywności, przebywać w środowisku hałaśliwym i zatłoczonym, nie będzie miała szansy utrzymać optymalnego pobudzenia. Wysoka reaktywność będzie się przyczyniać do tego, że bodźce w miejscu pracy będą ogromnym obciążeniem, a duża aktywność będzie utrzymywała brak równowagi. Można przewidywać, że osoba ta będzie odczuwać wysoki poziom zmęczenia. I odwrotnie: jeśli osoba o niskiej reaktywności, z tendencją do wysokiej aktywności, będzie zmuszona do wykonywania monotonicznych zajęć w warunkach pozbawionych wszelkich dodatkowych bodźców wzrokowych czy słuchowych, może po pewnym czasie poczuć niedociągnięcie (odczuwane jako znużenie pracą).

Strelau i Zawadzki (2008, s. 793) podkreślają funkcjonalne znaczenie temperamentu, które „polega na moderowaniu wartości energetycznej (i temporalnej) bodźców i zachowań, co ujawnia się przede wszystkim w sytuacjach trudnych charakteryzujących się brakiem stymulacji lub – najczęściej – nadmierną stymulacją. W takich przypadkach mamy do czynienia ze skrajnie obniżonym lub najczęściej skrajnie podwyższonym poziomem aktywacji, co w dłuższej perspektywie skutkuje różnego rodzaju zaburzeniami w zachowaniu”. Można przewidywać, że stałe przebywanie w środowisku nieadekwatnym stymulacyjnie może prowadzić do pojawienia się zmęczenia chronicznego.

Podsumowując, możliwości psychofizyczne człowieka można charakteryzować w ramach cech temperamentalnych, a wymagania zewnętrzne – w ramach jakościowej i temporalnej (czasowej) charakterystyki bodźców. Mechanizm zapobiegania zmęczeniu polega tu na utrzymywaniu odpowiedniego poziomu aktywacji jednostki (por. Marek 1984). Kiedy jednostka jest zmuszona do przebywania w środowisku nieadekwatnym stymulacyjnie przez dłuższy czas, zmęczenie może się pogłębiać.

Na inną interpretację mechanizmu zmęczenia pozwalają teorie osobowości, w których istotne znaczenie mają potrzeby człowieka i motywacja. Na przykład teoria samodeterminacji (regulacji wewnętrznej) E. L. Deciego i R. M. Ryana (2000) zakłada, że optymalna sytuacja dla człowieka to taka, w której ma on możliwość zaspokajania potrzeb kompetencji, związków z innymi i autonomii, ponadto jest zmotywowany wewnętrznie do działania i posiada wsparcie społeczne. Wzmacnianie motywacji zewnętrznej jednostki poprzez sterowanie nagrodami zewnętrznymi może przyczyniać się do odczuwania zmęczenia w chwili, gdy tych nagród, a zatem i powodów do kontynuowania aktywności, zabraknie. Mechanizm zmęczenia polega więc na tym, że włącza się on, gdy jednostka nie może zaspokajać potrzeb ani liczyć na wsparcie i inspirację ze strony innych ludzi, a jej działania są motywowane głównie zewnątrz.

Zmęczenie chroniczne można dokładniej scharakteryzować w ramach egzystencjalnej teorii osobowości V. Frankla (1998) jako załamanie się woli życia, stałe poczucie bezradności i zewnątrzsterowności (por. Kropisz 2005)¹¹. Frankl twierdzi, że coraz więcej osób nie potrafi określić nie tylko sensu życia, ale także cały świat odbiera jako pozbawiony sensu. Osoby te są niezadowolone z życia, brakuje im motywacji do działania, wszelkie czynności wykonują z poczucia obowiązku. W przypadku części osób frustracja egzystencjalna wpływa na funkcjonowanie psychofizjologiczne i wyraża się w symptomach nerwicowych, które według Frankla są przejawem nerwicy neogennej (ibidem, s. 136). Ma ona swoje źródła we współczesnych społecznych warunkach życia.

Kropisz (2005), nawiązując do teorii Frankla, podkreśla, że obecnie człowiekowi przychodzi żyć w społeczeństwie „wielu opcji”, załamały się bowiem niektóre wartości narodowe, a także religijne, brakuje autorytetów społecznych i jasnych wzorców. Musimy dokonywać wielu wyborów, a także sami nadawać sens własnej aktywności, do czego nie każda jednostka jest zdolna. Część osób radzi sobie jednak doskonale w rzeczywistości wielu wyborów. Autor podkreśla się, że „świadomość własnych celów i umiejętność odczytywania sensów może stanowić płaszcz ochronny w czasach przeciążenia informacyjnego i aksjologicznego chaosu” (ibidem, s. 15). Ludzi, którzy podchodzą

¹¹ W ramach tej teorii można nie tylko analizować zmęczenie chroniczne, ale także – jak to czyni K. Kropisz (2005) – wyjaśniać na poziomie teoretycznym różnice pomiędzy poziomem zmęczenia obiektywnego (fizjologicznego) organizmu a poziomem subiektywnego zmęczenia odczuwanego przez jednostkę. Kropisz uważa, że niskie zmęczenie subiektywne w obliczu wysokiego obiektywnego obciążenia człowieka może być tłumaczone modyfikującym wpływem odczuwania przez jednostkę głębokiego sensu danej aktywności. Z kolei odczuwanie silnego subiektywnego zmęczenia w trakcie wykonywania aktywności mało obciążającej może wynikać z tego, że jednostka nie widzi sensu w tej aktywności, to znaczy angażuje się w nią, nie odczuwając uzasadnienia. Usensownienie działań może opóźniać pojawienie się zmęczenia (ibidem, s. 14).

do życia z zaangażowaniem i z entuzjazmem realizują różne zadania, nazywa się osobowościami autotelicznymi (*auto* – ja, *telos* – cel). Są to osoby, które wykonują czynności dla nich samych, ich działanie jest celem samym w sobie, potrafią czerpać przyjemność już z samego działania, a nie z tego, co ono przyniesie (np. nagrody finansowe, efekty) (Csikszentmihalyi 1998). Ludzie o osobowości autotelicznej dzięki swojej postawie wobec życia i własnej aktywności są mniej podatni na zmęczenie.

Podsumowując, w ramach niektórych teorii osobowości, możliwości człowieka wyznaczone są przez jego motywację do działania (oraz metamotywację do życia w ogóle), poczucie odpowiedzialności, ale też posiadane wsparcie społeczne. Nieadekwatne wymagania zewnętrzne, przymus oraz brak inspiracji obniżają możliwości człowieka, ponieważ zaburzają jego motywację wewnętrzną i mogą wzmacniać odczuwane przez niego zmęczenie.

Nieco innego charakteru nabierze mechanizm zmęczenia, jeśli zmęczenie będziemy analizować według ogólnej teorii postaw. S. Kowalik (2004) uważa, że jeśli przyjmiemy, iż postawa jest trójelementową dyspozycją psychiczną składającą się z czynnika poznawczego, emocjonalnego i behawioralnego (por. Mądrzycki 1977), to zmęczenie można traktować jako rodzaj takiej dyspozycji, ponieważ zawiera w sobie podobne elementy. Na komponent poznawczy zmęczenia składa się wiedza o wykonywanych czynnościach i podejmowanych zadaniach (dotycząca np. stopnia ich trudności czy złożoności). Z kolei na komponent afektywny składają się negatywne emocje, np. irytacja. Charakterystyczna dla zmęczenia chęć przerywania danej czynności, czyli gotowość do niekontynuowania zadania, może stanowić komponent behawioralny postawy. Wedle tego podejścia, na poziom odczuwanego zmęczenia mają wpływ trzy czynniki: myślenie, emocje i cele. Jak wiadomo, percepcja własnego samopoczucia nie jest obiektywnym odwzorowaniem stanu organizmu i psychiki, tylko subiektywną oceną. Myślenie na temat podejmowanej aktywności, przewidywanie jej konsekwencji, wspomnianie poprzednich doświadczeń, stosowanie określonych schematów lub heurystyk może w niektórych sytuacjach potęgować zmęczenie, a w innych opóźniać jego odczuwanie¹². Podobnie jest z emocjami, które towarzyszą działaniom. Pozytywne emocje mogą sprzyjać odczuwaniu mniejszego zmęczenia, a negatywne – intensyfikować to uczucie. Z kolei jasne i ważne cele mogą opóźniać moment przerywania aktywności i przyczyniać się do „ignorowania” objawów zmęczenia. Natomiast niejasny cel lub taki, z którym jednostka się nie identyfikuje, może przyspieszyć moment odczucia zmęczenia (por. Kowalik 2004).

¹² Historyk J. H. Franklin powiedział: „Zawsze podpisywałem się pod zawołaniem: Dzięki Bogu, że już piątek, bo piątek oznaczał dla mnie możliwość pracowania bez przeszkód przez następne dwa dni”. W tej wypowiedzi ujawnia się pozytywna postawa wobec własnej aktywności związanej z pracą, nawet w czasie wolnym, która sprzyja kontynuowaniu pracy (za: Csikszentmihalyi 1998).

Zmęczenie może więc być rodzajem postawy wobec własnego działania. Mechanizm zmęczenia polega wówczas na przerywaniu aktywności, wobec której pojawia się postawa zmęczenia, i utrzymywaniu przez pewien czas stanu bierności oraz podejmowaniu działań o innym charakterze.

Inną możliwą interpretację mechanizmu zmęczenia oferuje psychologia percepcji, w której ważnym czynnikiem wpływającym na poziom zmęczenia jest świadomość człowieka. Jedną z teorii, stanowiącą pierwszą próbę zwrócenia uwagi na rolę świadomości w pojawianiu się zmęczenia, opracował A. Lewicki (1969). Oparł ją na doświadczalnie stwierdzonym fakcie, że uświadomiona aktywność mięśniowa powoduje intensywniejsze zmęczenie niż mimowolne ruchy mięśniowe niekontrolowane przez świadomość (praca serca lub mięśni gładkich). Ponieważ niezależna od świadomości praca przebiega pod kontrolą układu wegetatywnego, zapewnia pracy instynktownej najmniej koszt fizjologiczny i sprawia, że przebiega ona w warunkach optymalnych, nie powodując zmęczenia. Natomiast zupełnie inne warunki powstają, gdy praca mięśniowa przebiega pod kontrolą świadomości i woli. Wówczas uświadomiona aktywność składa się z dwóch komponentów: koregowego i wegetatywnego. Nadrzędna rola kory mózgowej w stosunku do układu wegetatywnego nie zapewnia jednak bezkolizyjnego przebiegu procesów regulacji nerwowej, której są podporządkowane czynności. Lewicki uważa, że to właśnie kolizje między komponentami świadomej aktywności mięśniowej mogą przyczyniać się do rozwoju zmęczenia.

Autorzy współczesnych koncepcji zmęczenia nawiązujący do psychologii percepcji (por. Kowalik 2004) traktują zmęczenie jako świadome rejestrowanie zmian fizjologicznych występujących w ciele oraz odczuć psychicznych pojawiających się pod wpływem podejmowanej aktywności, która realizowana jest w określonym kontekście sytuacyjnym. Zmęczenie jest w tym znaczeniu zjawiskiem percepcyjnym, które pojawia się, gdy fizjologiczne sygnały zmęczeniowe (np. ból mięśni, trudności z koncentracją) lub subiektywne przeżycia przekroczą minimalny próg wrażliwości i doprowadzą do zwrócenia uwagi na pojawiające się zmiany psychofizjologiczne (Noble, Robertson 1996, za: Kowalik 2004). O stopniu odczuwanego zmęczenia decyduje więc nie tylko rejestrowanie zmian fizjologicznych, ale także świadomość obciążenia wynikającego z realizowanej aktywności. Wykonywane działania umożliwiają bowiem człowiekowi gromadzenie doświadczeń związanych z reakcjami fizjologicznymi i stanami psychicznymi, które są przez nie wzbudzane. Dzięki tym doświadczeniom jednostka może przewidywać, jak duże zmęczenie będzie odczuwać po wykonaniu określonego działania. Odczuwane zmęczenie nie jest zatem tylko prostą rejestracją zmian psychofizjologicznych wynikających z danej aktywności, lecz jego pojawienie się oraz uświadamiana intensywność są modyfikowane przez oczekiwania (por. Kowalik 2004).

Według S. Kowalika (2004), mechanizm percepcji zmęczenia działa w oparciu o dwa procesy percepcyjne: aktualne monitorowanie zmian fizjologicznych, które występują w trakcie działania, oraz szacowanie przewidywanych fizjologicznych zmian powysiłkowych, oparte na wcześniejszych doświadczeniach związanych z podejmowaną aktywnością. Natomiast trzeci proces – kontrolowanie zmęczenia – służy do regulowania podejmowanej aktywności w związku z poziomem doświadczanego zmęczenia. Należy podkreślić, że istnieją różnice między ludźmi, jeśli chodzi o działanie procesów percepcyjnych – część osób ma skłonność do powiększania subiektywnie odczuwanego zmęczenia, inne odczuwają mniejsze zmęczenie w stosunku do obiektywnie występujących objawów (por. Rejesky 1981, za: Kowalik 2004). Trudno określić powody występowania takich różnic w percepcji własnego zmęczenia, ale jako istotne wymienia się czynniki osobowościowe oraz pewne mechanizmy przystosowawcze.

Mechanizm zmęczenia można analizować również w nawiązaniu do koncepcji ja cielesnego (Kowalik 2003a, 2007). Jedną z funkcji ja cielesnego jest sterowanie własnym ciałem, czyli wykonywanie działań ruchowych lub umysłowych. W niektórych sytuacjach organizm funkcjonuje jednak niezgodnie z oczekiwaniami i intencjami jednostki, tak jakby separował się od jej intencji. Wówczas jednostka nie jest w stanie wykonywać czynności na określonym poziomie. Utrudnienie to jest przez nią odczuwane jako opór organizmu lub „brak posłuszeństwa ciała względem ja” (ibidem). Opór służy ochronie żywego ustroju przed całkowitym załamaniem funkcjonalnym poszczególnych układów i narządów organizmu. Jest on tymczasową dezintegracją ja cielesnego. Kiedy człowiek napotyka na opór ciała, może świadomie przerwać dalsze działanie, by zapobiec pogłębianiu się tego stanu. Może też po przerwie kontynuować działanie przez określony czas mimo odczuwanego oporu (trening danej funkcji organizmu). Jeśli jednak będzie próbował działać na przekór permanentnemu oporowi ciała, bagatelizując fizjologiczne sygnały powiększającego się zmęczenia, może doprowadzić do „wymknięcia się ciała spod kontroli ja” (ibidem). Wówczas opór organizmu nie ustaje po zmianie aktywności lub po odpoczynku, czyli jest względnie stały, i można mówić o załamaniu się mechanizmu zmęczenia. Kiedy nastąpi stała dezintegracja ja cielesnego oraz względnie stały opór organizmu, osoba odczuwa chroniczne zmęczenie.

W nawiązaniu do podejścia percepcyjnego warto podkreślić, że w większości psychologicznych teorii stresu kluczową rolę w przechodzeniu w stan wyczerpania pełni czynnik poznawczy (interpretacja własnej sytuacji przez osobę), a w wychodzeniu ze stanu zmęczenia – mechanizmy radzenia sobie ze stresem (por. Sęk i in. 1997). O ile biologiczne teorie stresu pozwalają wyjaśniać zmiany występujące w organizmie w reakcji na stresor, o tyle psychologiczne teorie kierują naszą uwagę na rolę świadomości i percepcji człowie-

ka w różnych sytuacjach. Zgodnie z tym podejściem, to jednostka odbiera daną sytuację jako trudną lub zagrażającą. Według R. S. Lazarusa i S. Folkman (1984), stres jest określoną relacją między osobą a otoczeniem, która jest oceniana przez osobę jako obciążająca i zagrażająca jej dobrostanowi (ibidem, s. 19). Jeśli człowiek przebywa przez dłuższy czas w specyficznej sytuacji odczuwanej jako zagrożenie, z którym nie potrafi sobie poradzić, przechodzi w stan wyczerpania, w którym staje się bierny (ten stan bierności nazywany jest wyuczoną bezradnością), nieodporny na choroby, a nawet podatny na zapaść i śmierć (Heszen-Niejodek 2000). Autorzy teorii stresu – podobnie jak autorzy teorii osobowości – podkreślają, że po dłuższym czasie doświadczania sytuacji stresu człowiek traci poczucie sprawowania kontroli i własnej skuteczności.

W związku z ciągłym rozwojem cywilizacji, postępem technicznym i globalizacją, które to czynniki mają poza pozytywnymi również negatywne konsekwencje, coraz powszechniejsze stają się teorie traktujące zmęczenie psychiczne jako formę uogólnionej reakcji na stres (por. Galubińska 1974). Jak podkreśla T. Marek (2000), stres i zmęczenie są często rozpatrywane i opisywane jako podobne fenomeny. Część badaczy traktuje zmęczenie jako czynnik wywołujący stres, podczas gdy inni uważają, że stres prowadzi do zmęczenia. Relacja stres – zmęczenie nie jest dookreślona, dlatego ważne wydaje się rozróżnienie tych dwóch pojęć. Jeden z modeli, model Veroński, odwołujący się do podejścia transakcyjnego, opisuje relację pomiędzy stresem (i obciążeniem pracą) a zmęczeniem (i wysiłkiem) (Marek 2000). Autor modelu wskazuje różnice między tymi dwoma zjawiskami w kontekście pracy człowieka. Zgodnie z teorią stresu, stres w pracy pojawia się w sytuacji deficytu po stronie zasobów, to znaczy, gdy wymagania stawiane przez sytuację pracy przerastają możliwości pracownika. W miarę upływu czasu, w wyniku wykonywanych czynności dochodzi do rozwoju zmęczenia spowodowanego wyczerpaniem się zasobów. Wyczerpanie to może mieć różny charakter, np. zmęczenie psychiczne wiąże się z mniej efektywnym działaniem poszczególnych funkcji uwagi i utrudnieniami w dostępie do zasobów pamięci. Jest ono analogiczne do trzeciego stadium reakcji na sytuację stresową.

Istnieje też koncepcja wypalenia zawodowego (Maslach 1994), która dotyczy zmęczenia związanego ze stresem szczególnego typu, występującym w miejscu pracy. Wypalenie zawodowe jest jedną z wielu możliwych reakcji organizmu na chroniczny stres związany z pracą w zawodach, których wspólną cechą jest ciągły kontakt z ludźmi i zaangażowanie emocjonalne w ich problemy (pielęgniarki, lekarze, nauczyciele, pedagodzy, terapeuci, prawnicy, pracownicy socjalni, księża) (Sęk 2006). Zmęczenie definiowane w ramach koncepcji wypalenia zawodowego wiąże się z trójetapowym procesem utraty motywacji, na który składa się wyczerpanie emocjonalne, depersonalizacja

kontaktów z innymi ludźmi i ostatecznie utrata wiary we własne kompetencje i poczucia sensu wykonywanej pracy (Maslach 1994). Pierwszy etap rozpoczyna się, gdy osoba zaczyna odczuwać nadmierne obciążenie i nabiera przekonania, że nie jest w stanie poradzić sobie z obowiązkami zawodowymi. Wówczas pojawia się zniechęcenie do pracy oraz występują pewne zaburzenia somatyczne (np. bóle żołądka). W drugim etapie osoba świadomie lub nieświadomie próbuje bronić się przed całkowitym wyczerpaniem poprzez dystansowanie się i depersonalizację kontaktów z innymi ludźmi. Objawia się to traktowaniem ludzi będących odbiorcami jej usług w sposób formalny, przedmiotowy i obojętny oraz poczuciem wyobcowania i skłonnością do cynizmu. Towarzyszy temu spadek poczucia własnych kompetencji, satysfakcji i zaangażowania zawodowego, a osoba traci poczucie sensu wykonywanej pracy. Przejście przez wymienione etapy prowadzi do stanu silnego zmęczenia pracą zawodową (por. Sęk 2006). Najszerzej stosowana definicja wypalenia zawodowego, sformułowana przez S. Jackson i Ch. Maslach (1986, za: Sęk 2006, s. 15), zawiera właśnie te trzy aspekty: „psychologiczny zespół wyczerpania emocjonalnego, depersonalizacji oraz obniżonego poczucia dokonań osobistych, który może wystąpić u osób pracujących z innymi ludźmi w pewien określony sposób”. Inna definicja mówi, że wypalenie zawodowe to stan fizycznego, emocjonalnego i umysłowego wyczerpania przejawiającego się poprzez chroniczne zmęczenie; towarzyszy mu negatywna postawa wobec pracy, ludzi i życia, poczucie bezradności oraz beznadziejności położenia, a obniżona samoocena manifestuje się poczuciem własnej nieadekwatności, niekompetencji i zniechęceniem (Pines 2000).

We współczesnej literaturze wypalenie nie jest opisywane jako jednorodny stan, niezależny od osoby i sytuacji (Bultman 2002; Farber 2000). Wyróżniono trzy jego typy:

- *classic burnout* (klasyczne wypalenie zawodowe) – kiedy osoba pracuje coraz intensywniej w warunkach stresu i przechodzi trzy etapy wypalenia zawodowego,

- *wearout* – kiedy osoba w obliczu stresu czuje się rozbita i poddaje się, nie stosując mechanizmu obronnego w postaci depersonalizacji kontaktów z ludźmi, z którymi lub dla których pracuje,

- *underchallenged* – kiedy osoba znajduje się w sytuacji stresowej nie z powodu zbyt silnego obciążenia, ale z powodu realizowania zadań i wykonywania obowiązków, które są w jej mniemaniu poniżej jej kompetencji i możliwości, znużenie następuje wówczas wskutek braku stymulacji na odpowiednim poziomie (Farber 2000, s. 675).

Można powiedzieć, że w pierwszym przypadku osoba odczuwa typowe zmęczenie związane z silnym obciążeniem, ale do pewnego stopnia radzi sobie z nim poprzez stosowanie depersonalizacji. W drugim przypadku osoba

radzi sobie ze zmęczeniem poprzez zminimalizowanie swojego wkładu w wykonywanie obowiązków zawodowych. Natomiast trzeci typ wypalenia zawodowego wiąże się z odczuwaniem przez osobę znużenia spowodowanego wykonywaniem czynności nużących lub nieadekwatnych do kompetencji (por. Aronson, Pines 1981).

Wiedza uzyskana w wyniku badań prowadzonych w ramach teorii stresu i koncepcji wypalenia zawodowego, ale także w ramach teorii osobowości i w nawiązaniu do teorii temperamentu zaowocowała wieloma wnioskami, sformułowanymi w ramach szeroko pojętej psychologii zdrowia. O powiązaniu zdrowia ze stresem oraz o wpływie czynników temperamentalnych i osobowościowych na reagowanie ludzi w sytuacjach trudnych mówi się coraz częściej. Również coraz częściej zmęczenie (a szczególnie zmęczenie chroniczne) analizuje się w kontekście zdrowia człowieka (por. Heszen, Sęk 2007, 2008; Ossowski 1999). Analizy dotyczą zarówno sytuacji, w której choroba przyczynia się do wzrostu odczuwanego przez jednostkę zmęczenia, jak i okoliczności, w których długotrwałe odczuwanie zmęczenia prowadzi do choroby.

Przykładowo analiza stylu życia oraz funkcjonowania w pracy i w czasie wolnym osób charakteryzujących się osobowością typu A i B, wykazała, że osoby z pierwszej grupy często ignorują pierwsze oznaki zmęczenia lub zaburzeń zdrowotnych (Friedman, Rosenman 1974). Cechami dobrze odzwierciedlającymi wzór zachowania typu A są: silna potrzeba osiągnięć (ambitne cele, tendencja do rywalizacji), chęć dominacji (sprawowanie kontroli nad otoczeniem), agresywność (instrumentalna związana z pokonywaniem przeszkody), wysoka dynamika zachowań, pośpiech i niecierpliwość. Ten typ zachowania ujawnia się zarówno w środowisku pracy, jak i w czasie wolnym. Inni ludzie więcej oczekują od takiej jednostki. Zmęczenie nie jest w stanie jej zatrzymać, wręcz przeciwnie – mobilizuje ją i skłania do działania, a w skrajnych przypadkach powoduje sięganie po używki. Następuje sprzężenie zwrotne i osoby te są jeszcze bardziej obciążone. Wzór zachowania typu A zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia chorób serca, układu krążenia, układu trawienno (Jones 1998). Inaczej funkcjonują osoby charakteryzujące się osobowością typu B. Potrafią one lepiej dostosowywać swą aktywność do możliwości psychofizycznych i częściej pozwalają sobie na odpoczynek. Przerywają czynności, nie dążą za wszelką cenę do ukończenia zadania.

W psychologii zdrowia analizuje się nawyki, styl życia, zachowania zdrowotne, mechanizmy radzenia sobie ze stresem jako czynniki wpływające na poziom zmęczenia (Heszen, Sęk 2008; Ziarko 2006). Podkreśla się, że źródłem zdrowia jest zachowanie harmonii pomiędzy człowiekiem a otoczeniem, która przejawia się w tym, że człowiek żyje w warunkach wolności, samodzielności i niezależności oraz że ma wsparcie społeczne (Ossowski 1999).

Mechanizm zmęczenia można także interpretować w ramach teorii środowiskowych lub ekologicznych (w literaturze funkcjonują dwie nazwy, będąc posługiwana się pierwszą z nich), w których istotna jest zależność samopoczucia człowieka od warunków, w jakich funkcjonuje (por. Bańka 2002; Lewicka, Bańka 2008). Negatywne czynniki środowiskowe powodują pogorszenie kondycji człowieka oraz wpływają na poziom odczuwanego przez niego zmęczenia (por. Eliasz 1993; Bańka 2002). Ogólnie rzecz ujmując, mechanizm zmęczenia w podejściu środowiskowym wiąże się z tym, że codzienna aktywność jest podejmowana przez ludzi w określonym otoczeniu biologiczno-fizyczno-społecznym, które może być bardziej lub mniej korzystne i podlega ciągłej ocenie poznawczej. Do czynników powodujących wzrost zmęczenia można zaliczyć: hałas (niemożliwy do kontrolowania, niespodziewany), wibracje, zagęszczenie (przesłonięta przez budynki dalsza perspektywa widzenia), zatłoczenie, klimat (co ujawnia się przy zmianie środowiska), oświetlenie i zanieczyszczenie powietrza (por. Bańka 2002; Aronson i in. 1997). Ograniczają one swobodę działania (np. zmuszają do niepożądanych interakcji z innymi ludźmi), są źródłem zakłóceń zdrowia i funkcjonowania ludzi (np. hałas przeszkadza w skupieniu się na pracy, powoduje wzrost ciśnienia tętniczego, może przyczyniać się do choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy; wibracje powodują zaburzenia widzenia), ponadto ograniczają dostęp do zasobów znajdujących się w środowisku oraz zwiększają ogólne pobudzenie i niezadowolenie człowieka (Bańka 2002; Bell i in. 2004; Eliasz 1993). W związku z tym ludzie muszą wkładać większy wysiłek w czynności podejmowane w warunkach szkodliwych lub odbieranych jako nieatrakcyjne czy niesprzyjające. Adaptacja do takich warunków może być traktowana jako sytuacja stresowa, bez względu na to, czy człowiek poradzi sobie z określonymi zadaniami i odniesie sukces, czy nie zrealizuje ich i poniesie określone koszty (por. Dubos 1970). O ile początkowa mobilizacja może sprawić, że nie będzie on odczuwać skutków aktywności w niesprzyjającym środowisku, o tyle przebywanie w nim przez dłuższy czas może mieć negatywne konsekwencje. Innymi słowy, zmęczenie może nie być początkowo uświadamiane, ale odczuwane dopiero po pewnym czasie, ponieważ człowiek zmagający się codziennie z frustracją wynikającą z czynników zakłócających, odnosząc sukces, przez jakiś czas nie zauważa ponoszonych kosztów. W świetle teorii środowiskowych mechanizm zmęczenia pełni więc rolę ochronną, skłania człowieka do wyizolowania się na stałe lub tymczasowo z niesprzyjających warunków w celu regeneracji oraz do wprowadzania zmian w otoczeniu, w którym żyje.

W większości teorii psychologicznych zmęczenie jest uważane za mechanizm regulujący aktywność jednostki w celu ochrony jej zdrowia, dobrego samopoczucia, a czasem nawet życia. Nawet w teorii wypalenia, gdzie słowo „wypalenie” może sugerować stan nieodwracalny, podkreśla się, że pewne mechanizmy zaradcze mogą ten typ zmęczenia zredukować. Zmęczenie or-

ganizuje zatem aktywność człowieka, ale tylko do pewnego momentu. Kiedy niedopasowanie wymagań zewnętrznych do możliwości człowieka jest duże lub umiarkowane, lecz trwałe, regulacyjny mechanizm zmęczeniowy może się załamać i przejść we względnie stały stan patologicznego zmęczenia. W ramach przedstawionych teorii w różny sposób można tłumaczyć pojawienie się stanu zmęczenia chronicznego, które nie pełni roli regulatora, lecz jest przejawem załamania się funkcji regulacyjnej zmęczenia. Można wymienić następujące źródła tego stanu:

- względnie trwałe rozregulowanie gospodarki neuronalno-hormonalnej organizmu (por. teoria temperamentalna),
- ciągły brak możliwości przejścia z motywacji zewnętrznej na wewnętrzną, tj. wyuczona bezradność (por. teoria regulacji wewnętrznej),
- trwała utrata sensu/woli życia (por. teorie egzystencjalne),
- trwałe zaburzenia percepcji, brak sprzężenia zwrotnego, uniemożliwienie szacowania, monitorowania i kontrolowania (brak możliwości świadomej rejestracji zmian zachodzących w organizmie) (por. teorie percepcyjne),
- permanentny, długotrwały stres, a przy tym brak wypracowanych sposobów radzenia sobie z nim (teorie stresu i teoria wypalenia zawodowego),
- uciążliwa choroba chroniczna, niedostosowanie warunków zewnętrznych i aktywności do możliwości organizmu (teorie zdrowia),
- trwała postawa rezygnacji (teoria postaw),
- trwałe opór ciała względem Ja (koncepcja ja cielesnego),
- względnie trwałe niedopasowanie warunków życia i aktywności do zasobów człowieka, który nie ma możliwości modyfikowania lub opuszczenia środowiska (teorie środowiskowe).

Poszczególne teorie pozwalają analizować mechanizm zmęczenia. Nie są one jednak wystarczające do analizy zmęczenia życiem codziennym, ponieważ dotyczą wybranych aspektów życia człowieka, natomiast mechanizm zmęczenia życiem codziennym, do którego poza stresem i pracą zawodową przyczynia się wiele innych czynników, należałoby badać w szerszym kontekście. D. Koradecka (1977) podkreśla, że rzadko spotyka się wybiórcze formy wyczerpania w życiu codziennym. W środowisku naturalnym człowieka zmęczenie jest zwykle wynikiem kumulacji przynajmniej kilku czynników, a nie jednej konkretnej aktywności. Dlatego tak duże znaczenie mają czynniki środowiskowe. Badając zmęczenie, nie należy więc zapominać o środowisku i interakcjach człowieka z tym środowiskiem (por. Walters, Denton 1997; Bańka 2002; Bell i in. 2004). Już kilkadziesiąt lat temu Z. Jethon (1977) podkreślał, że zmęczenie może być wynikiem nie tylko podejmowanej aktywności, ale jest ono modyfikowane przez czynniki środowiskowe.

5. Zmęczenie życiem codziennym – zarys koncepcji

Przedmiotem moich badań było zmęczenie życiem codziennym. Wprowadzenie pojęcia zmęczenia życiem codziennym miało służyć analizie pewnych konsekwencji psychologicznych codziennego uczestnictwa ludzi we współczesnym życiu społecznym. Zmęczenie życiem codziennym zdefiniowałam wstępnie jako subiektywny stan, odczuwany jako niechęć do bycia aktywnym życiowo. Aby go dookreślić, konieczna jest charakterystyka życia codziennego i aktywności życiowej, opis przejawów zmęczenia życiem codziennym i jego możliwe przyczyny, a także mechanizm jego pojawiania się i redukowania oraz jego rola w życiu człowieka.

Pojęcie życia codziennego traktuję jako pierwotne i intuicyjnie zrozumiałe, nie staram się więc precyzyjnie definiować jego treści (por. Dziegielewska 2002; Sztompka 2008). Życie codzienne jest zespołem doświadczeń jednostki osadzonych w określonym obszarze przestrzenno-czasowym. Codziennność nie jest zatem obiektywną rzeczywistością, która znajduje swoje odbicie w świadomości ludzi, ale jest „konstrukcją społeczną” (Schütz 1989), zależną od miejsca i czasu. „Codziennność oznacza bogactwo konkretnych doświadczeń opartych na przeżyciach osób działających” (Dziegielewska 2005, s. 28). „Życ to doświadczać – poprzez działanie, odczuwanie, myślenie” (Csikszentmihályi 1998, s. 21).

Na codzienną aktywność życiową składają się wszelkie działania i czynności, jakie realizuje człowiek w różnych obszarach życia codziennego (por. Certeau 2008). Obszary te można dookreślać, skupiając się na różnych kryteriach. Na przykład M. Dziegielewska (2005), analizując życie codzienne ludzi starszych, wymienia cztery jego główne obszary:

- obszar tego, co jest im bliskie, co przeżywają obecnie, czyli obszar, w którym aktualnie działają sami lub współpracując z innymi ludźmi, w którym wykonują codzienne, rutynowe czynności,
- obszar tego, co znajome, potencjalnie dostępne i osiągalne, ale nieobecne bezpośrednio w wymiarze tu i teraz, czyli zespół możliwości, z których ewentualnie można skorzystać (np. „stare znajomości”),
- obszar wiedzy i codziennego doświadczenia zdobywanego świadomie i nieświadomie,
- obszar pewników, które są uznawane, mimo że nie ma dowodów świadczących o ich słuszności lub te dowody nie są dostępne (pewne przekonania, wartości, cele).

W poszczególnych obszarach życia codziennego ludzie podejmują różne rodzaje aktywności. Aby określić, jak spędzają około 16 godzin dziennie (czyli czas, który przeżywają nie śpiąc), M. Csikszentmihályi (1998) przeanalizował

wyniki badań ankietowych, przeprowadzonych w społeczeństwie amerykańskim. Na ich podstawie wyróżnił trzy główne kategorie aktywności: aktywność twórcza i produkcyjna (24-60% czasu), czynności bytowe (20-42% czasu) i rekreacja (20-43% czasu). Pierwsza i najszerza kategoria zawiera wszystko to, co ludzie robią, by wytworzyć energię niezbędną do przetrwania i utrzymania dobrego samopoczucia (np. praca zawodowa lub nauka, rozmowy). Druga kategoria dotyczy wszelkich czynności bytowych, do których zaliczone zostały: utrzymywanie ciała w dobrej formie, dbanie o miejsce zamieszkania, przemieszczanie się, dokonywanie zakupów. Trzecia kategoria to wszelka aktywność podejmowana w czasie wolnym (relaks, realizowanie hobby, próżnowanie), z wykorzystaniem środków masowego przekazu lub w towarzystwie innych ludzi. Jest to przykładowy opis codziennej aktywności; można ją charakteryzować również według innych kryteriów.

Można wyróżnić trzy rodzaje szczegółowych aktywności podejmowanych w różnych obszarach życia codziennego:

- fizyczną – na którą składają się wszystkie te czynności, które wymagają wysiłku fizycznego (np. przemieszczanie się, sprząatanie, przygotowywanie posiłków),
- psychiczną – obejmującą czynności związane z zaangażowaniem poznawczym i emocjonalnym (myślenie, planowanie, zapamiętywanie),
- społeczną – która dotyczy czynności związanych z grupą społeczną, z relacjami i interakcjami z innymi ludźmi, z problemami społecznymi, ważnymi wydarzeniami społecznymi.

Typologia ta nie wyklucza sytuacji, w których dana aktywność ma zarazem charakter fizyczny, psychiczny i społeczny (np. zabranie głosu w wyborach prezydenckich wymaga pokonania określonej odległości, przemyślenia decyzji i zrealizowania jej, a jednocześnie jest uczestnictwem w ważnym wydarzeniu społecznym). Często bowiem te aktywności wzajemnie się przenikają.

Aktywność jest podejmowana przez ludzi w określonym kontekście środowiskowym. Środowisko aktywności jest różnie przez autorów określane, np. R. G. Barker (1963) nazywa je *behavior setting*, co A. Eliaz (1993) tłumaczy jako ośrodek aktywności. Z kolei R. A. Rappaport (1990) proponuje skupiać się na niszy, w której człowiek podejmuje wszelkie czynności i wchodzi w relacje z innymi ludźmi, a J. Rappaport (1977) wskazuje ekosystem społeczny jako jednostkę środowiskową, która zapewnia określone warunki dla codziennej aktywności ludzi. Naukowcy podkreślają obiektywne cechy środowisk, które wpływają na codzienne życie ludzi (np. poziom zanieczyszczenia powietrza, hałas lub zatłoczenie), ale zwracają też uwagę, że istotny jest subiektywny odbiór środowiska, w którym ludzie doświadczają codzienności (por. Bańka 2002; Bell i in. 2004).

W związku z tym, że doświadczane przez ludzi życie codzienne przebiega w różny sposób i w określonych warunkach środowiskowo-społecznych, a przy tym ludzie różnią się możliwościami, odczuwane przez nich zmęczenie osiąga różny poziom i może mieć różny charakter. Ze względu na dominację poszczególnych symptomów w strukturze odczuwanego zmęczenia na pierwszy plan może wysunąć się jeden z jego przejawów:

- fizyczny: odczuwanie oporu lub niechęci do codziennej aktywności fizycznej, do podejmowania wysiłku fizycznego; problemy z rytmem dobowym, apetytem, snem; bierność fizyczna w środowisku pracy oraz w otoczeniu domowym,

- psychiczny: brak chęci do aktywności psychicznej w życiu codziennym, wyczerpanie poznawcze i emocjonalne, problemy z koncentracją uwagi i pamięcią, znużenie czynnościami, unikanie zadań wymagających myślenia, bierność psychiczna zarówno w środowisku zawodowym, jak i w rodzinnym,

- społeczny: brak chęci do dbania o relacje społeczne w pracy i poza nią, ograniczanie kontaktów towarzyskich, nieangażowanie się w problemy i wydarzenia społeczne, rodzinne; bierność społeczna.

Badanie mechanizmu pojawiania się zmęczenia musi uwzględniać możliwości człowieka. Wśród czynników, które wyznaczają ich poziom, są m.in.:

- cechy strukturalne i funkcjonalne organizmu (w teoriach fizjologicznych) oraz stan zdrowia jako zasób człowieka (w psychologii zdrowia),

- cechy temperamentalne,

- typ osobowości (rodzaj dominującej motywacji, potrzeby),

- wszelkie zasoby jednostki (kompetencje, wiedza, doświadczenie, umiejętności, nawyki),

- sposoby radzenia sobie ze stresem,

- nastawienie psychiczne (style poznawcze, percepcji, tendencje związane z emocjonalnym reagowaniem),

- posiadane wsparcie społeczne.

Ponadto należy wziąć pod uwagę warunki codziennego życia oraz wymagania, jakie codzienne życie stawia człowiekowi. Środowisko jest bowiem źródłem codziennych uświadamianych i nieuświadamianych obciążeń. Zmęczenie może być efektem kumulacji lub nakładania się tych obciążeń przez dłuższy czas. Do cech związanych ze środowiskiem społecznym człowieka, do których odnoszą się poszczególne teorie, należą:

- wielkość codziennych obciążeń i czas ich trwania (teorie fizjologiczne),

- poziom stymulacji (teorie temperamentalne),

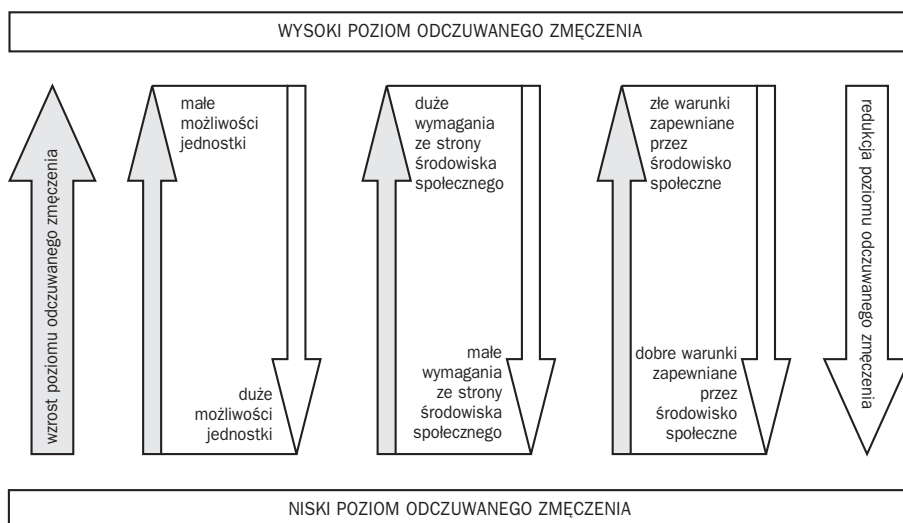
- stopień kontroli zewnętrznej, swobody wyboru i możliwości zaspokajania potrzeb (teorie osobowości),

- liczba utrudnień, stresorów (tzw. kolizji), sytuacji wymagających adaptacji w życiu codziennym (teorie stresu, koncepcja wypalenia zawodowego),

- stopień, w jakim sprzyja zachowaniom prozdrowotnym, stopień, w jakim eksploatuje człowieka (teorie zdrowia),
- cechy strukturalne i funkcjonalne środowiska życia, liczba i rodzaj stawianych zadań (teorie środowiskowe).

Życie codzienne składa się więc z wielu doświadczeń związanych z podejmowaną aktywnością, a zmęczenie jest wypadkową relacji, jaka zachodzi między możliwościami ludzi a wymaganiami i warunkami zewnętrznymi.

Mechanizm pojawiania się i redukowania zmęczenia jest ciągłym procesem. Polega on na tym, że odczuwane zmęczenie wzrasta, gdy obniżają się możliwości człowieka, zwiększają się wymagania ze strony środowiska społecznego i pogarszają warunki zapewniane przez środowisko; redukcja zmęczenia następuje wówczas, gdy możliwości człowieka wzrastają, wymagania stawiane przez środowisko społeczne się obniżają, a warunki zapewniane przez środowisko się poprawiają (por. rys. 1.1).



Rys. 1.1. Mechanizm pojawiania się i redukcji zmęczenia życiem codziennym

Źródło: opracowanie własne.

Ważnym aspektem mechanizmu zmęczeniowego jest to, że ludzie nieustannie interpretują i definiują własną sytuację, a sposób, w jaki to robią oraz efekty takich ocen wpływają na poziom odczuwanego przez nich zmęczenia. Możemy subiektywnie odczuwać stan silnego zmęczenia mimo teoretycznie niewielkiego obciążenia codziennymi obowiązkami. Istotne jest bowiem, jak swoją sytuację postrzegamy. Według nas środowisko, w którym żyjemy, może być silnie obciążające. I odwrotnie, niektórzy ludzie funkcjonują w wydawałoby się bardzo obciążających środowiskach, nie odczuwając silnego zmęczenia.

Dotyczy to także redukcji zmęczenia. Uważa się, że są pewne sprawdzone sposoby wypoczywania i określony charakter miejsc sprzyjających regeneracji, a mimo to część osób nie potrafi zredukować zmęczenia w tych „uniwersalnych” warunkach. Wynika to prawdopodobnie z tego, że preferencje ludzi wpływają na poziom zadowolenia z danego sposobu lub miejsca wypoczynku, a co za tym idzie – mogą zakłócać redukcję zmęczenia lub jej sprzyjać (por. Kowalik 2007a). Niektórzy, widząc, że podejmowane przez nich próby redukcji zmęczenia nie przynoszą efektów, korzystają z gotowych propozycji, „oddając się” w ręce specjalistów od planowania wolnego czasu i regeneracji. Inni korzystają z porady lekarza, który może wystawić skierowanie do sanatorium. Tymczasowa zmiana środowiska nie jest jedynym sposobem umożliwiającym redukcję zmęczenia. Mogą jej także sprzyjać działania ukierunkowane na zwiększenie własnych możliwości (np. zdobywanie wiedzy, kształtowanie zachowań prozdrowotnych). Ważne jest, by jednostka miała wpływ na swe warunki życiowe, dostosowywała je do swoich potrzeb (np. przez przekazywanie zadań innej osobie, korzystanie z pomocy innych ludzi, asertywne zachowania, takie jak odmowa wobec powtarzających się prośb innych ludzi o przysługę).

Podsumowując, zarówno wzrostowi poziomu zmęczenia życiem codziennym, jak i jego redukcji sprzyjają pewne czynniki podmiotowe i określone właściwości środowisk. Istotne dla mechanizmu zmęczenia są:

- możliwości ludzi, które przyczyniają się do podwyższenia poziomu zmęczenia, kiedy są obniżone i sprzyjają redukcji zmęczenia, gdy są duże,
- warunki, jakie zapewnia środowisko – im gorsze są warunki codziennego życia w danym środowisku społecznym, tym wyższy poziom zmęczenia mogą odczuwać ludzie w nim funkcjonujący; natomiast poprawa warunków lub zmiana na inne środowisko może sprzyjać redukcji zmęczenia,
- wymagania stawiane jednostce przez środowisko – im wyższe wymagania, tym więcej wysiłku musi wkładać osoba w podejmowanie codziennej aktywności, w realizowanie różnych zadań; obniżenie wymagań ze strony środowiska będzie sprzyjało redukcji zmęczenia.

Na koniec warto podkreślić, że dla pojawienia się i redukcji zmęczenia bardzo istotne może być to, jak powyższe czynniki są postrzegane i oceniane przez jednostkę.

ROZDZIAŁ II

UWARUNKOWANIA ZMĘCZENIA ŻYCIEM CODZIENNYM I JEGO REDUKCJA – ROZWAŻANIA TEORETYCZNE

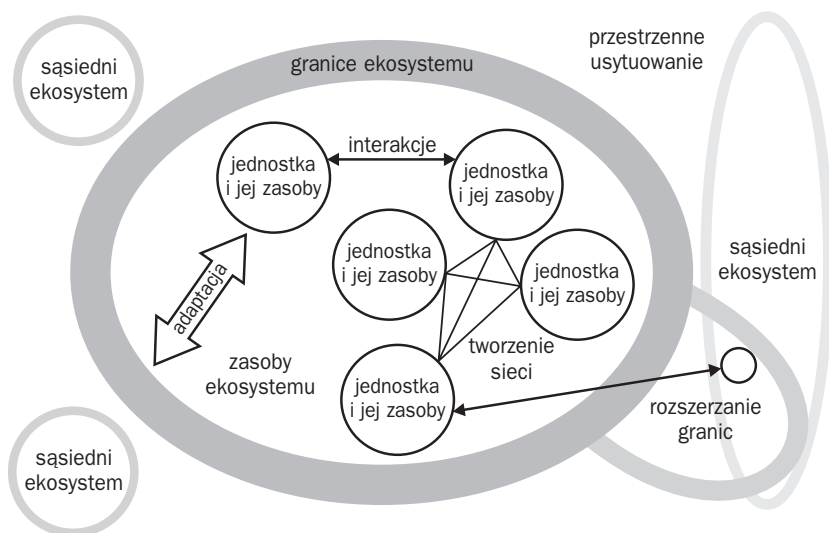
1. Uwarunkowania zmęczenia życiem codziennym

1.1. Uwarunkowania środowiskowe

Codzienna aktywność człowieka jest podejmowana w określonym środowisku społecznym. To w nim znajdują się czynniki, które prawdopodobnie wpływają na poziom odczuwanego zmęczenia. Zamiast pojęcia środowiska do analizy zmęczenia będę jednak stosować pojęcie ekosystemu społecznego. „Ekosystem” jest terminem biologicznym, służącym do określenia środowiska życia wszelkich organizmów, ale przeniesiony do nauk społecznych i traktowany bardziej metaforycznie nabiera szczególnego znaczenia (Kowalik 2003). Na przykład J. G. Kelly i współpracownicy (2000) posługują się pojęciem ekosystemu (lub systemu) społecznego (*social system*), nawiązując do koncepcji opracowanej przez antropologa R. A. Rappaporta (1990). W jego definicji ekosystem jest określony jako układ trwałych zależności (sieci) życiowych, stworzonych na określonym terytorium, utrzymywanych i odnawianych przez ludzi przebywających na tym terenie (ibidem, s. 69). Do psychologii społecznej pojęcie ekosystemu wprowadził J. Rappaport, który już w 1977 roku podkreślał zasadę zależności ludzi od sieci życiowych ekosystemu. Dotychczasowe badania, w których uwzględniano warunki zewnętrzne wpływające na poziom zmęczenia, ograniczały się do wycinkowej analizy pewnych obiektywnych czynników związanych z warunkami życia i pracy (np. poziom hałasu, zatłoczenia lub temperatury), nie badano natomiast uwarunkowań zmęczenia w kontekście zależności (sieci życiowych) występujących w ekosystemie. Wobec braku empirycznych analiz wpływu ekosystemu społecznego na poziom zmęczenia człowieka postanowiłam zbadać, czy właściwości róż-

nych ekosystemów społecznych mogą przyczyniać się do podwyższenia poziomu zmęczenia odczuwanego przez żyjących w nich ludzi?

Cechy strukturalne i funkcjonalne ekosystemu społecznego przedstawia rys. 2.1.



Rys. 2.1. Struktura i dynamika ekosystemu społecznego

Źródło: opracowanie własne na podstawie Kelly i in. (2000), s. 134.

Struktura systemu pozwala na zachowanie jego względnej autonomiczności, jej cechy odróżniają go od innych systemów (por. Bertalanffy 1984). Z kolei cechy funkcjonalne określają jego dynamikę i zachodzące w nim procesy związane z ekspresją wartości, norm i ról pełnionych przez ludzi.

Elementy strukturalne tworzą możliwości i miejsca, które pozwalają na interakcje z innymi uczestnikami systemu (Kelly i in. 2000, s. 136). Należą do nich:

- zasoby osobiste (*personal resource potentials*),
- zasoby systemu społecznego (*social system resources*),
- usytuowanie przestrzenne (*social settings*),
- granice systemu (*system boundaries*).

Pierwsza właściwość dotyczy potencjału jednostek należących do ekosystemu. Na zasoby osobiste składają się: wszelkie fizyczne i psychiczne możliwości człowieka, wiedza, uzdolnienia i umiejętności. W odniesieniu do zmęczenia istotny jest stopień dopasowania zadań stawianych człowiekowi przez ekosystem do jego osobistych zasobów. Problem pojawia się, gdy tego dopasowania nie ma. Ekosystem tłumi ujawnianie się jednostkowych potencjałów i blokuje ich rozwój zarówno wtedy, gdy zadania, jakie realizujemy, są poniżej naszych możliwości (co powoduje odczucie monotonii), jak i wtedy, gdy je-

steśmy obciążeni nadmiarem obowiązków lub zadaniami przekraczającymi nasze kompetencje (co prowadzi do przeciążenia psychofizycznego).

Drugą cechą strukturalną ekosystemu stanowią znajdujące się w nim dobra materialne (pieniądze, budynki, technologie) i niematerialne (informacje, procedury, tradycje, normy, style życia, lokalni eksperci). W odniesieniu do zmęczenia ważne są, po pierwsze, stopień dostępności do zasobów w trakcie codziennej aktywności, po drugie, możliwość korzystania z zasobów (przyrodniczych, kulturowych itd.) podczas wypoczynku. Jeśli nie mamy zapewnionego stałego dostępu do zasobów niezbędnych do realizacji obowiązków zawodowych czy rodzinnych, wkładamy większy wysiłek w codzienną aktywność, a niektórych celów nie jesteśmy w stanie osiągnąć mimo podejmowanych prób (np. nauczyciel chemii, nie mając do dyspozycji odpowiednio wyposażonej pracowni, musi wkładać wiele wysiłku w prowadzenie lekcji i opisanie uczniom reakcji chemicznych). Z kolei jeśli nie możemy korzystać z zasobów ekosystemu w czasie wolnym (miejsca rozrywki, parki), proces naszej odnowy psychofizycznej może być spowolniony. Zatem skoro dla prawidłowego funkcjonowania w ekosystemie konieczny jest dostęp do zasobów, z których korzystamy w celu zaspokojenia potrzeb związanych z pracą i wypoczynkiem, można sądzić, że do zmęczenia prowadzi m.in. ograniczenie tego dostępu.

Trzecia właściwość dotyczy usytuowania przestrzennego, które jest istotne dla rozwoju zasobów ekosystemu. Można je sprowadzić do jego lokalizacji w stosunku do ważnych szlaków komunikacyjnych, atrakcyjnych przyrodniczo regionów oraz centrów kultury. Położenie ekosystemu ma decydujące znaczenie przede wszystkim ze względu na możliwość pozyskania zasobów spoza jego granic oraz współpracy z innymi ekosystemami. W odniesieniu do zmęczenia można domniemywać, że częste przenoszenie aktywności do innych ekosystemów (np. praca wymagająca licznych podróży) zwiększa codzienne obciążenie, co może przyczyniać się do wzrostu odczuwanego zmęczenia. Z drugiej jednak strony atrakcyjne usytuowanie ekosystemu pozwala na korzystanie z różnych form odnowy psychofizycznej poza własnym środowiskiem życiowym (por. Kowalik 2006).

Ostatnim elementem strukturalnym ekosystemu są jego granice, które z jednej strony ułatwiają komunikację i korzystanie z zasobów osobom przebywającym na terenie ekosystemu, z drugiej – utrudniają komunikację i dostępność do zasobów osobom nienależącym do ekosystemu. Dobrze wyodrębnione granice zapewniają poczucie bezpieczeństwa i umożliwiają uzyskanie wsparcia społecznego w razie potrzeby (por. Kowalik 2006). Można je więc traktować jako rodzaj ochrony przed zmęczeniem. Z kolei granice słabo wyodrębnione są źródłem stresu, zaburzają poczucie bezpieczeństwa i niezależności względem innych ekosystemów, co może wzmacniać zmęczenie.

Właściwości strukturalne ekosystemu tworzą określone warunki dla zachodzących w nich procesów. Według Kelly'ego i in. (2000, s. 139), codzienna aktywność odbywa się w ramach kilku procesów: interakcji (*reciprocity*), tworzenia sieci (*networking*), rozszerzania granic (*boundary spanning*), adaptacji (*adaptation*). Procesy te są związane z realizacją funkcjonalnej roli ekosystemu społecznego – reguluje on naszą aktywność życiową, ale my także możemy wpływać na ekosystem, dostosowując go do własnych potrzeb (*ibidem*). Regulacja naszej aktywności w ekosystemie ma ścisły związek z rolą społeczną, jaką w nim pełni; z kierowanymi wobec nas oczekiwaniami wynikającymi z określonego statusu społecznego (por. Lewicka 1993). Pozycja społeczna zobowiązuje nas do podejmowania i realizacji określonych zadań, których wykonanie pozwala tę pozycję utrzymać (Cialdini 1994). W kontekście problemu zmęczenia mechanizm regulacji ludzkiej aktywności przez ekosystem jest szczególnie istotny, gdyż jest źródłem codziennych obciążeń. Na poziom zmęczenia mogą wpływać zarówno warunki, w jakich te dwa procesy są realizowane (cechy strukturalne), jak również jakość tych procesów (cechy funkcjonalne).

Charakterystyka ekosystemu społecznego bazująca na opisie jego cech strukturalnych pozwala na określenie obiektywnych warunków, w jakich jednostki żyją w ekosystemie. Jest to jednak charakterystyka przedmiotowa, dokonywana z perspektywy systemu. Kategorie zaproponowane przez Kelly'ego i in. nie są poręcznymi narzędziami do opisu tego, jak jednostka postrzega swoją rolę w ramach ekosystemu. Toteż jednoznaczne wskazanie za pomocą tego aparatu pojęciowego uwarunkowań zmęczenia życiem codziennym, rozumianego jako zjawisko subiektywne, jest kłopotliwe, ponieważ cechy ekosystemu, które w pewnych okolicznościach mogą wpływać na wzrost poziomu odczuwanego zmęczenia, w innych – mogą to odczucie minimalizować (np. sieć społeczna, z jednej strony, jest źródłem codziennych obciążeń, które mogą przyczyniać się do zwiększenia poziomu odczuwanego zmęczenia, a z drugiej – zapewnia wsparcie społeczne, pozwalające redukować zmęczenie). Dlatego większe znaczenie mają interakcyjne cechy ekosystemów charakteryzujące, po pierwsze, poziom wymagań stawianych jednostce w codziennym życiu (czyli stopień jej obciążenia), po drugie, trwałość tych wymagań i warunki, w jakich jednostce przychodzi je spełniać. Własności strukturalne ekosystemu można zatem potraktować jako punkt wyjścia do interakcyjnej charakterystyki ekosystemów, a za fundamentalne kategorie umożliwiające analizę źródeł zmęczenia uznać poziom uwikłania i poziom niestabilności ekosystemu, które pozwolą przedstawić go nie „z zewnątrz”, ale z perspektywy jednostki, która w nim żyje.

Żyjąc w ekosystemie, zajmujemy w nim określoną pozycję społeczną. W funkcjonalnym ujęciu pozycja społeczna jest nieodłączna od roli społecznej i zależy od miejsca w układzie komunikacyjnym, zadań wykonywanych

w danym systemie oraz wynikającego z nich prestiżu (Homans 1992). Uwikłanie pokazuje, w jakim stopniu środowisko reguluje aktywność życiową, wynikającą z pełnionej roli społecznej. Odnosi się do wymagań ekosystemu stawianych w związku z miejscem i znaczeniem w sieci powiązań społecznych (np. rodzinnych, zawodowych, towarzyskich). Innymi słowy, miarą poziomu uwikłania jest liczba powiązań¹ jednostki z elementami ekosystemu (ludźmi, instytucjami), które zmuszają ją do aktywności zapewniającej określoną pozycję społeczną. Poczucie jednostki, że jest zobowiązana do danej aktywności, sprawia, że pojęcie uwikłania odzwierciedla zbiór codziennych obciążeń wynikających z życia w danym ekosystemie, związanych z miejscem i rolą społeczną jednostki w sieci społecznej. Stopień uwikłania można też określić przez stosunek czasu, w jakim jednostka podejmuje aktywność w ekosystemie społecznym (wykonuje zadania, do realizacji których czuje się lub jest zobowiązana), wynikającą z pełnionej w nim roli, do czasu wolnego.

Niski poziom uwikłania oznacza, że rola w ekosystemie nie nakłada obowiązku wykonywania wielu zadań, a pozycja społeczna nie zależy ściśle od realizacji określonych obowiązków. Życie w ekosystemie słabo wikłającym pozwala na zachowanie poczucia samostanowienia² oraz przeznaczanie czasu wolnego na wypoczynek i własne zainteresowania. Ponadto niskie uwikłanie pozwala na realizację zadań związanych z określoną pozycją społeczną bez nadmiernej redukcji czasu wolnego. Dla pojawienia się zmęczenia bardziej istotna jest sytuacja, gdy poziom uwikłania ekosystemu jest wysoki. O silnym uwikłaniu można mówić, gdy większość czasu w ciągu dnia poświęca się na realizację obowiązków związanych z rolą społeczną, na wykonywanie zadań, które zapewniają utrzymanie określonej pozycji społecznej. Wysoki poziom uwikłania ekosystemu jest odczuwany jako pewien przymus (lub poczucie obowiązku) spełniania oczekiwań innych ludzi, grup społecznych czy instytucji, a realizacja tych oczekiwań gwarantuje utrzymanie dobrych relacji interpersonalnych i własnej pozycji społecznej. Liczne i czasochłonne związki z elementami ekosystemu wikłającego wymagają dużego wysiłku i przyczyniają się do utraty swobody działania. Codzienne wysiłki w połączeniu z utratą swobody działania są znacznym obciążeniem.

¹ Stosując w trakcie definiowania uwikłania pojęcia „powiązania”, „związki”, nie mam na myśli „więzi” – *attachment* (relacji przywiązania); por. koncepcja przywiązania Bowlby’ego (1980) i Ainsworth (1991).

² Samostanowienie (*self determination*) – zdolność do kierowania biegiem własnego życia, do kreowania własnego losu. Zależy od okoliczności środowiskowych oraz uwarunkowań indywidualnych (np. sprawności). Brown i Cohen (za: Brown, Gothelf 1998) twierdzą, że osoba zdolna do samostanowienia o sobie charakteryzuje się m.in. umiejętnością przejawiania inicjatywy, podejmowania decyzji i dokonywania wyborów, stawiania sobie celów i rozwiązywania problemów, niezależnego myślenia, a także świadomością i rozwijaniem własnych możliwości, a w relacjach interpersonalnych asertywnością.

Druga cecha ekosystemu, niestabilność, jest związana z warunkami, jakie ekosystem zapewnia w życiu codziennym. Miarą niestabilności jest liczba zakłóceń i zmian (strukturalnych i funkcjonalnych), na jakie jednostka napotyka w ekosystemie. O poziomie niestabilności ekosystemu świadczy również stopień nieprzewidywalności zmian zachodzących w obrębie wymagań co do pełnionych ról.

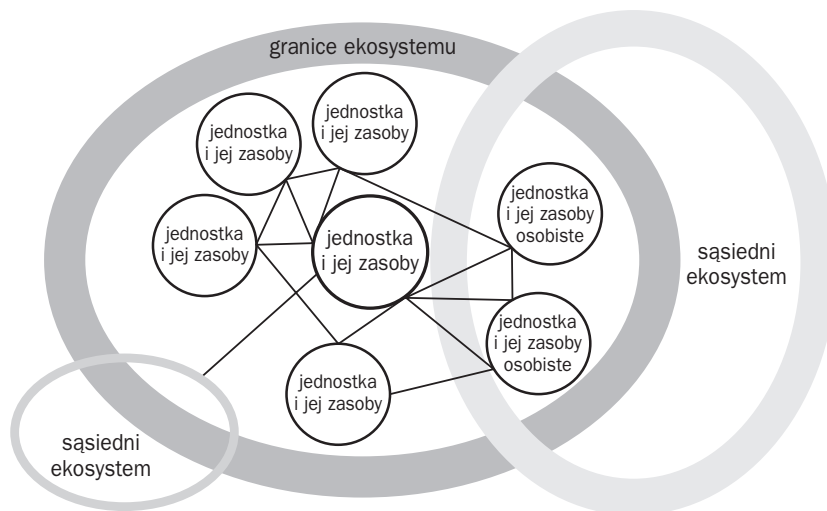
Można przyjąć, że ekosystem nazywany stabilnym jest względnie stabilny lub w niewielkim stopniu niestabilny. Jego struktura jest dobrze określona lub przewidywalna, jeśli chodzi o rozwój. Również jego dynamika ma stały i znany charakter – przebywając w takim środowisku, czujemy się bezpiecznie, pełniąc określone role. Zmęczenie może wywoływać natomiast ekosystem cechujący się wysokim poziomem niestabilności. Niestabilność przejawia się w tym, że jednostka nie jest w stanie przewidzieć zmian, które w nim nastąpią, nie ma uregulowanej aktywności życiowej w obrębie trwałych ról lub role, które musi pełnić, nakładają się czasowo. Ekosystem niestabilny zaskakuje zarówno poznawczo, jak i behawioralnie, gdyż nie ma stałych wzorców czy schematów postępowania w określonych sytuacjach i jasno określonych warunków, w jakich aktywność ma być podejmowana. Zwolennicy perspektywy informacyjnej w teorii organizacji podkreślają, że brak stabilności zwiększa niepewność ludzi (np. menedżerowie postrzegający środowisko jako niestabilne mają wrażenie, że stawiają czoła przytłaczająco wielkiej ilości informacji; z powodu ciągłych zmian nie wiedzą, którym informacjom poświęcić uwagę), która z kolei wywołuje napięcie i niepokój (Hatch 2002, s. 100). Liczne lub nieprzewidywalne zmiany w zakresie elementów ekosystemu przyczyniają się do tego, że trzeba wkładać większy wysiłek w wykonywanie zadań związanych z rolą i ma się mniejsze poczucie bezpieczeństwa, niż gdyby ekosystem był stabilny. Ciągłe zmiany, brak przewidywalności co do warunków życia i stawianych wymagań, a w konsekwencji utrata poczucia bezpieczeństwa mogą stanowić duże obciążenie w codziennym życiu w ekosystemie niestabilnym.

Określenie poziomu uwikłania i niestabilności ekosystemu może być dobrym punktem wyjścia do analizy możliwych źródeł zmęczenia ludzi funkcjonujących w różnych środowiskach. Skoro zmęczenie ma związek z niedopasowaniem możliwości człowieka do wymagań zewnętrznych, należy określić, w jakich typach ekosystemów ta niezgodność jest największa, a zatem wskazać w nich źródła zmęczenia.

Każdy z czterech typów ekosystemów: wikłająco-niestabilny, niewikłająco-niestabilny, wikłająco-stabilny oraz niewikłająco-stabilny zapewnia określone warunki, w jakich ludzie realizują zadania i zaspokajają potrzeby (por. Kowalik 2007).

Typ wikłająco-niestabilny to ekosystem charakteryzujący się dużym natężeniem uwikłania i niestabilności (rys. 2.2). Niestabilność tego ekosystemu

przejawia się m.in. w niedookreślonych granicach i w zawłaszczaniu jego zasobów przez sąsiednie ekosystemy. Nie ma on wyodrębnionej jasnej i trwałej struktury. Wwikłanie ekosystemu przejawia się w tym, że jednostka jest włączona w rozbudowaną sieć relacji, która reguluje jej aktywność. Jej pozycja społeczna jest ważna, ale ma ona niewiele prywatności.



Rys. 2.2. Jednostka w ekosystemie wikłająco-niestabilnym

Źródło: opracowanie własne.

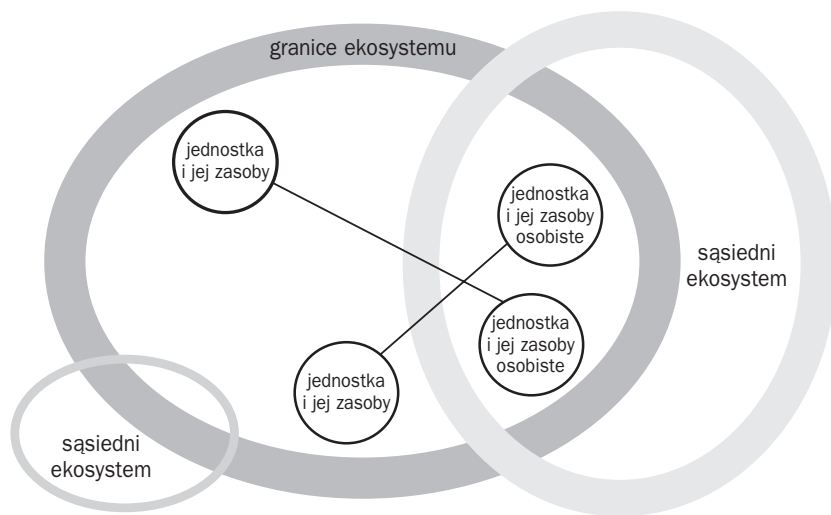
Dobłą ilustracją życia w takim ekosystemie jest codzienność przedstawiciela handlowego, mającego dużą grupę klientów, pracującego na niestabilnym rynku:

Moje obowiązki są związane z jednym miastem, ale walczę z konkurencją z sąsiednich miast. Mam nieuregulowany czas pracy, robię nadgodziny. Często się przemieszczam i poświęcam większość czasu na utrzymanie pozycji dobrego sprzedawcy. Sukcesy nie gwarantują mi niczego. Wieczorami pomagam emerytowanym rodzicom. Nie mam wolnego czasu.

Wyobraźmy sobie codzienne życie w takim ekosystemie. Rzeczywistość, w której znajduje się jednostka, zmusza ją do dużej aktywności w ciągle zmieniających się warunkach. Czuje się zobowiązana do realizowania oczekiwań i wypełniania zadań związanych ze swoją pozycją społeczną (zawodową, rodzinną). Badania pokazują, że praca w podobnych warunkach przyczynia się do zaburzenia równowagi psychofizycznej (por. Hatch 2002). Zgodnie z terminologią stosowaną w postmodernistycznych teoriach organizacji, w takim ekosystemie może dochodzić do fragmentacji, czyli zagrożenia tożsamości jednostki, które pojawia się wtedy, gdy człowiek jest zmuszony do odgrywania wielu ról bez zadowalającego określenia granic przestrzennych i czasowych

(ibidem, s. 52). Na przykład gdy praca jest stale/często przenoszona z biura do domu, znosi podział na życie prywatne i publiczne, wymaga od człowieka ciągłej elastyczności w przechodzeniu od jednej tożsamości do drugiej, pełnienia roli pracownika i członka rodziny jednocześnie. Można przewidywać, że po pewnym czasie funkcjonowania w tym ekosystemie pojawi się intensywne zmęczenie fizyczne (z powodu braku wypoczynku), psychiczne (z powodu braku autonomii, poczucia bezpieczeństwa, niezaspokojonych potrzeb) oraz społeczne (z powodu przeciążenia interakcjami).

Typ niewikłająco-niestabilny to ekosystem, który różni się od pierwszego poziomem uwikłania (rys. 2.3). Jednostka nie jest uwikłana w sieć społeczną regulującą jej aktywność i w małym stopniu korzysta z zasobów społecznych. Natomiast niestabilność ekosystemu przejawia się podobnie jak w poprzednim przypadku, przy czym brak powiązania jednostek w sieć potęguje odczucie braku stabilizacji w ekosystemie.



Rys. 2.3. Jednostka w ekosystemie niewikłająco-niestabilnym

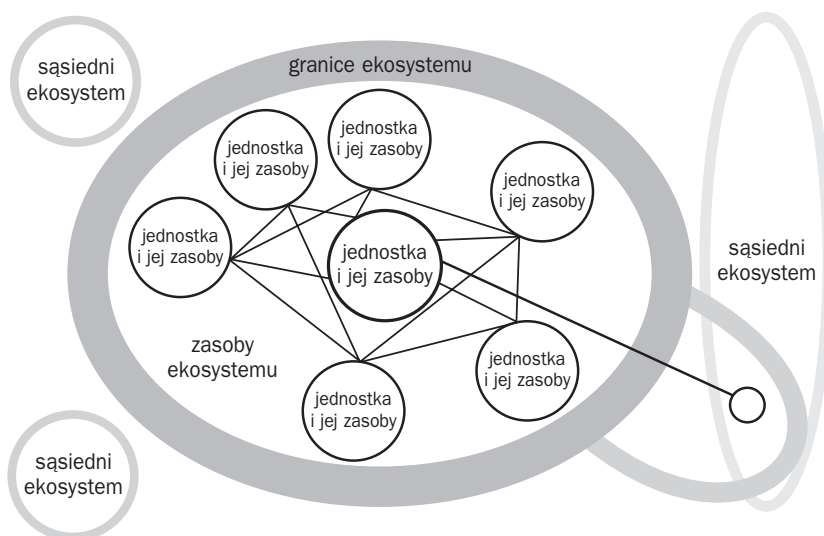
Źródło: opracowanie własne.

Wyobraźmy sobie codzienność osoby bezrobotnej, mieszkającej samotnie na obrzeżach miasta. Ekosystem nie narzuca jej obowiązków – mogłaby wejść w całkiem nową rolę. Jednak dłuższy okres poszukiwania pracy i prób włączenia się w jakiś system powiązań z innymi ludźmi, w określony rytm życia, może wywoływać w niej poczucie bezradności i wykluczenia. Brak wymagań ze strony ekosystemu oraz jego niestabilność doprowadzają do tego, że życie jednostki jest nieuregulowane, a to przyczynia się do zaburzeń w rytmach biologicznych. Brak określonego rytmu dnia codziennego, który jest zwykle wyznaczany przez czas aktywności (związanej z pracą czy innymi obowiązkami).

mi) i czas wypoczynku, może powodować poczucie silnego zmęczenia. Nawet gdy jednostka będzie starała się uporządkować codzienne funkcjonowanie, będzie to wymagało dużego wysiłku z uwagi na niesprzyjające warunki (brak stałych elementów odniesienia, takich jak praca czy sieć społeczna).

Zarówno życie nieuregulowane, jak i uporządkowane dzięki dużemu wysiłkowi jednostki będzie dla niej dużym obciążeniem. Można przewidywać, że zmęczenie nie będzie aż tak silne jak w przypadku poprzedniego ekosystemu, ale ze względu na jego niestabilność jednostka będzie odczuwać wyższy poziom zmęczenia niż osoby ze środowisk stabilnych. W strukturze zmęczenia będzie dominować komponent fizyczny (z powodu nieuregulowanego trybu życia) i psychiczny (z powodu braku poczucia bezpieczeństwa i przewidywalności lub wysiłku wkładanego w uporządkowanie życia), a najniższy poziom osiągnie komponent społeczny (z uwagi na brak uwikłania).

Typ wikłająco-stabilny jest przeciwieństwem poprzedniego – charakteryzuje go wysoki poziom uwikłania i stabilność (rys. 2.4). Ekosystem ten podwójnie reguluje aktywność człowieka: zobowiązuje go do realizowania zadań związanych z jego rolą i pozwala mu na aktywność w środowisku, w którym obowiązują stałe zasady (normy, role). Ekosystem ten jest więc z jednej strony strukturalnie i funkcjonalnie stabilny (wyraźne granice, dostępne zasoby), a z drugiej – posiada rozbudowaną sieć społeczną.



Rys. 2.4. Jednostka w ekosystemie wikłająco-stabilnym

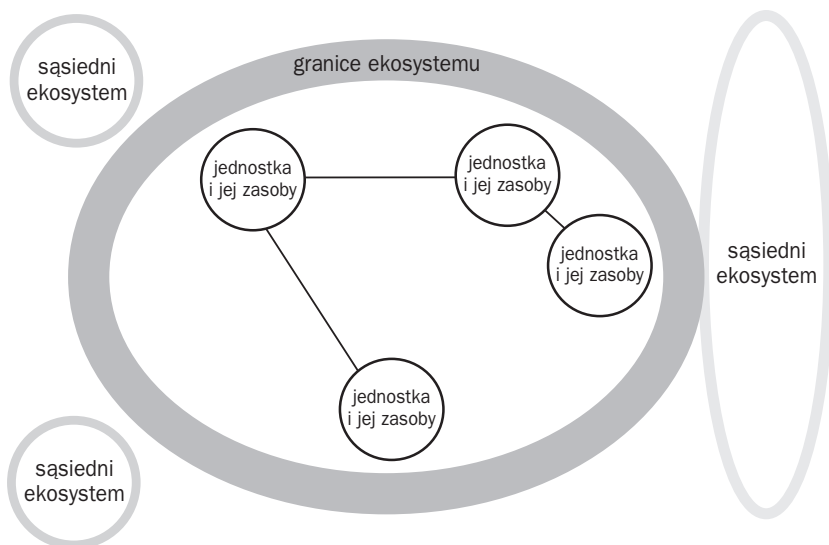
Źródło: opracowanie własne.

Jest to ekosystem wymagający dużej aktywności, niezbędnej do utrzymania pozycji społecznej, podobnie jak w przypadku ekosystemu wikłająco-

-niestabilnego, ale jest bardziej bezpieczny, przewidywalny. Życie w nim jest uregulowane, a zasoby stale dostępne. Jego ilustrację stanowi sytuacja eksperta (lekarza, naukowca), który cieszy się autorytetem w środowisku. Podejmuje się wielu zadań, których realizacja zapewnia mu utrzymanie pozycji społecznej. Działa na rzecz lokalnej społeczności. Ogranicza swój czas wolny, przeznaczając go na liczne kontakty z ludźmi i instytucjami.

Życie w tym ekosystemie może wywoływać zmęczenie związane z nieodpasowaniem liczby zadań i obowiązków realizowanych każdego dnia do możliwości psychofizycznych, co może być źródłem znacznego obciążenia. Prawdopodobnie w strukturze zmęczenia będą dominować dwa komponenty: fizyczny i psychiczny. Przewiduję jednak, że poziom zmęczenia osób funkcjonujących w tym ekosystemie będzie niższy, z uwagi na jego stabilność, niż u osób z ekosystemów niestabilnych. Stabilność ekosystemu oznacza bowiem stałość pewnych rytmów funkcjonowania jednostki, zasad związanych z pełnioną rolą, oczekiwań ze strony ekosystemu. Stały i regularny wypoczynek oraz dostępność zasobów mogą obniżyć zmęczenie jednostki uwikłanej w sieć ekosystemu.

Ostatni typ ekosystemu społecznego, niewikłająco-stabilny, cechuje się niskim natężeniem zarówno uwikłania, jak i niestabilności (rys. 2.5). Ma on stałą strukturę, a zmiany w jej obrębie można przewidzieć.



Rys. 2.5. Jednostka w ekosystemie niewikłająco-stabilnym

Źródło: opracowanie własne.

Wyobraźmy sobie osobę, która przebywa w nim od dłuższego czasu i pełni w nim określoną rolę, np. przez większą część dnia pracuje, a wieczory spędza

dza z bliskimi lub codziennie wykonuje pewne stałe obowiązki domowe, ale nie pracuje zawodowo. Realizuje więc większość zadań w ramach jednego miejsca. Nie musi wypracowywać swej roli społecznej, gdyż jest ona raczej niezależna od sieci powiązań społecznych.

Ze względu na niski poziom uwikłania i niestabilności w tym typie ekosystemu powinien być odczuwany najniższy poziom zmęczenia. Jednostka, która w nim funkcjonuje, czuje się bezpiecznie, ale może też odczuwać znużenie i deprivację kontaktów społecznych. Za niskie wymagania (np. rutynowe, zbyt łatwe czynności zawodowe lub powtarzające się obowiązki domowe) w stosunku do możliwości mogą przyczyniać się do niezadowolenia. W związku z tym gdy pojawi się zmęczenie, może w nim dominować komponent fizyczny (jeśli jednostka jest obciążona jednym rodzajem zadań) lub społeczny (jeśli odczuwa izolację społeczną) albo psychiczny (jeśli ma wrażenie, że funkcjonuje poniżej własnych możliwości).

Przedstawione charakterystyki ekosystemów pozwalają przewidywać, jak typ ekosystemu, w którym ludzie funkcjonują na co dzień, może różnicować poziom ich zmęczenia. Prawdopodobnie najwyższy poziom zmęczenia będą odczuwały osoby funkcjonujące w niestabilnym, silnie wikłającym środowisku. Uwikłanie i niestabilność występujące jednocześnie mogą przyczyniać się do wzrostu odczuwanego zmęczenia. Wydaje się jednak, że nie są to cechy równie silnie generujące zmęczenie. Występowanie dużej niestabilności przy niewielkim uwikłaniu nie może być traktowane tak samo jak występowanie dużego uwikłania w dość stabilnym środowisku. O ile niestabilność zaburza poczucie bezpieczeństwa i zmusza jednostkę do włożenia dodatkowego wysiłku w realizację zadań w niesprzyjających warunkach i zdecydowanie może być czynnikiem generującym zmęczenie, o tyle uwikłanie może być odbierane pozytywnie przez część osób (tych, które mają silną potrzebę kontaktu z innymi ludźmi, podejmowania działań prospołecznych). Poza tym duże uwikłanie w sieć związków w ekosystemie daje jednostce większą szansę otrzymania wsparcia społecznego, kiedy będzie taka konieczność. Można więc przypuszczać, że ekosystemy niestabilne w większym stopniu generują zmęczenie niż stabilne, w związku z tym ekosystem niewikłająco-niestabilny będzie wiązał się z większym zmęczeniem niż ekosystem wikłająco-stabilny i niewikłająco-stabilny.

W środowisku wikłająco-stabilnym ludzie mogą odczuwać zmęczenie związane z obciążeniem zadaniami wynikającymi z roli społecznej, przekraczającymi ich możliwości psychofizyczne. Ekosystem ten prawdopodobnie bardziej będzie generował zmęczenie u ludzi niż ekosystem niewikłająco-stabilny, który nie dość, że jest bezpieczny, przewidywalny, to nie obciąża ludzi zadaniami. Można zatem sądzić, że ekosystem niewikłająco-stabilny w najmniejszym stopniu będzie przyczyniał się do zmęczenia (pod warunkiem że nie jest odczuwany jako nużący).

1.2. Uwarunkowania podmiotowe

Używając terminologii Antonovsky'ego, można powiedzieć, że zasoby jednostkowe to „uogólnione zasoby odpornościowe”, których cechą funkcjonalną jest radzenie sobie z wszelkimi wymaganiami, zwalczanie stresorów i sprzyjanie ochronie zdrowia (Antonovsky 1995, za: Heszen, Sęk 2008). Według Heszen i Sęka (2008), zasobami mogą być niemal wszystkie cechy człowieka i środowiska. Zasoby podmiotowe istotne dla problemu zmęczenia to zdrowie w jego obiektywnym i subiektywnym wymiarze oraz wiek i wykształcenie.

Klasyczna definicja zdrowia, sformułowana przez Światową Organizację Zdrowia w 1948 roku, głosi, że „zdrowie jest pełnym dobrostanem fizycznym, psychicznym i społecznym, a nie tylko brakiem choroby lub niedomagania” (za: Heszen, Sęk 2008, s. 683; WHO, 2007). W nawiązaniu do pojęcia i funkcji ekosystemu społecznego warto przywołać również socjoekologiczną definicję zdrowia, która mówi, że „zdrowie jest procesem dynamicznej równowagi pomiędzy systemami, np. pomiędzy potrzebami jednostki a wymaganiami otoczenia. Ten stan dynamicznej równowagi jest spostrzegany przez człowieka i oceniany jako dobrostan fizyczny, psychiczny i społeczny” (Heszen, Sęk 2008, s. 689). W modelu socjoekologicznym zdrowie jest traktowane jako zdolność człowieka do osiągania pełni własnych możliwości (psychicznych, fizycznych, społecznych) i reagowania na wyzwania otoczenia.

Nie ulega wątpliwości, że w przypadku ludzi chorych możliwości (czyli uogólnione zasoby odpornościowe) są obniżone. Trudniej im realizować wymagania dnia codziennego, a niektóre typy aktywności są wręcz wykluczone (ibidem, s. 725). Różne ograniczenia związane z chorobą i bycie w roli chorego uniemożliwiają swobodne pełnienie innych ważnych ról społecznych – zawodowej czy rodzinnej. Pojawienie się choroby jest sytuacją kryzysową, w której jednostka odczuwa spadek własnych możliwości i trudności w realizacji wymagań zewnętrznych (por. Hobfoll 2006; Lazarus, Folkman 1987). Dlatego ludzie chorzy są szczególnie narażeni na pojawienie się zmęczenia życiem codziennym, a w skrajnych przypadkach – rozwój zmęczenia chronicznego. Prawdopodobnie im gorszy jest stan zdrowia ludzi i bardziej chroniczny charakter mają ich zaburzenia, tym większe i trudniejsze do zredukowania będzie odczuwane przez nich zmęczenie. Potwierdzają to wyniki badań, wskazujące na związek poziomu zmęczenia z konkretnymi chorobami, takimi jak: depresja, anemia, choroby tarczycy, serca, nowotworowe, nerek, wątroby, stwardnienie rozsiane (Craig, Cooper 1992; Murtagh 1994; Walters, Denton 1997). Podkreśla się, że zmęczenie wywołuje niemal każda choroba przewlekła.

Na wzrost poziomu zmęczenia wpływają zatem trzy aspekty związane ze zdrowiem, które decydują o ogólnym obniżeniu możliwości człowieka: po-

gorszony ogólny psychofizyczny stan zdrowia, chroniczność choroby³ oraz subiektywna ocena stanu zdrowia, przejawiająca się w obniżonej jakości życia związanej ze stanem zdrowia.

Drugą cechą podmiotową, istotną dla pojawiania się zmęczenia, jest wiek człowieka. Na związek poziomu zmęczenia fizycznego z wiekiem wskazują liczni autorzy, jednak trudno odnaleźć wyniki badań pokazujące tę zależność w odniesieniu do zmęczenia życiem codziennym (por. Dawid 1966). Podkreśla się, że ludzie w młodszym wieku są silniejsi fizycznie i jeśli nie cierpią na zaburzenia zdrowia, mogą dobrze radzić sobie z wymaganiami codziennego życia. Większa podatność na zmęczenie występuje w okresie dojrzewania płciowego oraz – w przypadku kobiet – w czasie ciąży i połogu. Starsze osoby w wyniku wieloletniej adaptacji lepiej znają własne możliwości i sposoby redukcji zmęczenia (por. Dziegielewska 2005). Wyniki badań pokazują jednak, że w pewnym wieku ograniczeniu ulegają możliwości realizacji codziennych zadań i adaptacji do warunków zewnętrznych w związku ze zmniejszającą się wydolnością psychofizyczną (Jasieński 1967, s. 32). Według Brzezińskiej i in. (2008), dorosłość dzieli się na trzy okresy: wczesny (między 18.-20. a 30.-35. rokiem życia), środkowy i późny. Pierwszy z nich cechuje maksimum możliwości fizycznego i poznawczego funkcjonowania człowieka, a jego poziom po raz pierwszy obniża się w wieku około 40 lat (ibidem, s. 270). W okresie średniej i późnej dorosłości odporność psychofizyczna spada (por. Bee 2004). „Zmiany biologiczne, jakim ulega organizm człowieka [...], bywają dotkliwe, niepokojące lub irytujące, podczas gdy inne traktowane są jako bardzo bolesne i wstydlive” (Kroger 2002, za: Brzezińska i in. 2008). Dla zwiększonego poziomu zmęczenia ludzi starszych istotne są również podstawowe fizyczne zmiany okresu późnej dorosłości, takie jak: osłabienie funkcji regulacyjnych układu nerwowego i hormonalnego, utrata masy mięśni i kości, utrata siły mięśni, zmniejszenie szybkości przewodzenia impulsów nerwowych, zmiany w obrębie tkanek, zwyrodnienia stawów i odwapnienie kości, miażdżycza kości (por. Brzezińska i in. 2008; Stuart-Hamilton 2000; Szatur-Jaworska i in. 2006). Mechanizm zmęczenia stanowi jeden z mechanizmów regulacyjnych, ale i jego funkcjonowanie ulega z wiekiem osłabieniu.

Kolejnym istotnym dla poziomu odczuwanego zmęczenia czynnikiem jest wykształcenie. Należy ono do najważniejszych zasobów człowieka i wpływa na wiele obszarów życia. Wyniki badań potwierdzają, że ludzie z wyższym wy-

³ Komisja Chorób Przewlekłych przy Światowej Organizacji Zdrowia definiuje choroby przewlekłe jako „wszelkie zaburzenia lub odchylenia od normy, które mają jedną lub więcej cech charakterystycznych: są trwałe, pozostawiają po sobie inwalidztwo, spowodowane są nieodwracalnymi stanami patologicznymi, wymagają specjalnego postępowania rehabilitacyjnego albo według wszelkich oczekiwań wymagać będą długiego okresu nadzoru, obserwacji czy opieki” (Shontz 1972). Osoby z przewlekłymi chorobami wymagają przyjmowania leków według wskazań lekarzy i przestrzegania procedury leczenia.

kształceniem deklarują wyższy poziom jakości życia w różnych jego wymiarach (materialnym, cywilizacyjnym, społecznym, psychologicznym) w porównaniu z osobami gorzej wykształconymi (Czapiński, Panek 2006, 2008). Ponadto ludzie lepiej wykształceni bardziej dbają o zdrowie, podejmują działania prozdrowotne i przywiązują wagę do jakości aktywności w czasie wolnym. Osoby gorzej wykształcone mają z kolei niższe dochody i częściej są zagrożone trwałym bezrobociem, w związku z tym czują się mniej bezpiecznie na rynku pracy i mają niższą pozycję społeczną (Zagożdżon, Ejsmont 2008). Prawdopodobnie więc zmęczenie będzie wyższe u osób gorzej wykształconych z uwagi na styl ich życia, stopień obciążenia codziennymi problemami, obniżoną jakość życia i przywiązywanie mniejszej wagi do zdrowia (por. Czapiński, Panek 2008).

2. Redukcja zmęczenia życiem codziennym

Współczesna literatura dotycząca sposobów redukcji zmęczenia zwykle nie ma charakteru pogłębionej analizy naukowej, lecz sprowadza się do „poradników”, w których podaje się tzw. uniwersalne metody restytucji (por. Bolles 1992; Bunda 2007; Mansberg, Thomson 2008, s. 13). Proponowane metody redukcji zmęczenia opierają się na zdroworozsądkowej zasadzie: „jeśli męczysz się na co dzień fizycznie/psychicznie, to wypoczywaj, podejmując aktywność umysłową/fizyczną”. Jak podkreśla S. Kowalik (2007a), w badaniach nad efektywnością odpoczynku nie zwraca się szczególnej uwagi na problem dopasowania jego intensywności i formy do charakteru doświadczanego zmęczenia. Zwykle uznaje się za skuteczne następujące sposoby przeciwdziałania zmęczeniu (por. Janiszewski, Kunicki 1996, za: Kowalik 2006):

- sen (odpowiednia długość snu i stała pora zasypiania),
- odpowiednia dieta (niskotłuszczowa, wykluczająca ciężkostrawne posiłki),
- aktywny wypoczynek w przerwach w pracy (dzienny, tygodniowy, roczny; umiarkowane ćwiczenia fizyczne),
- odpoczynek bierny (drzemka, kontemplacja, rozmyślanie),
- odpowiednia organizacja pracy (ustalenie priorytetów, plan dnia, w którym najtrudniejsze zadania są realizowane wtedy, gdy człowiek jest wypoczęty, dzielenie zadań na mniejsze etapy, znajdowanie czasu na odpoczynek, urozmaicenie aktywności, dbanie o właściwą pozycję ciała),
- zmiany stylu życia (rezygnacja z używek, ruch),
- sztuczne podnoszenie efektywności wypoczynku (masaże, chromoterapia, muzykoterapia, solanki, farmakoterapia) w instytucjach wspomagających regenerację człowieka (np. punkty SPA, kluby jogi),
- czynne techniki intensyfikacji wypoczynku (ćwiczenia, rozciąganie, masaże).

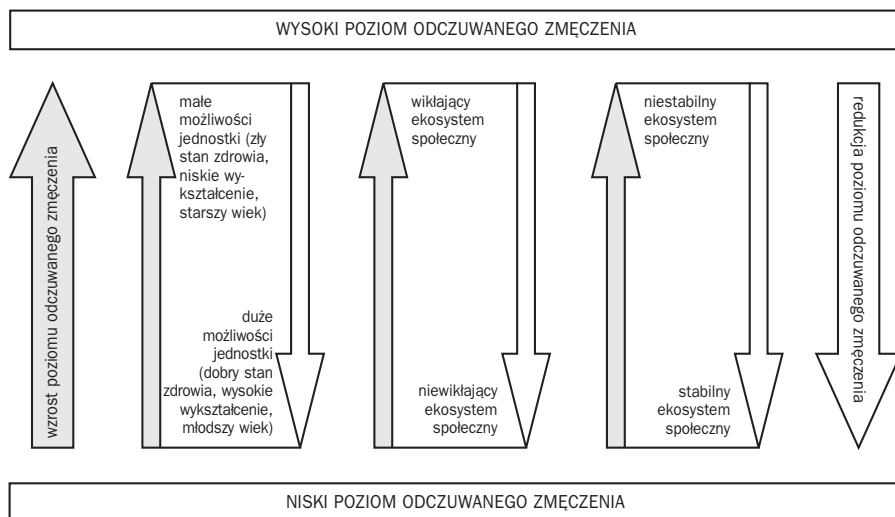
Do listy tej można jeszcze dodać czynniki, na które zwracają uwagę B. F. Skinner i M. E. Vaughan (1993): przyjemne otoczenie, różnorodność (przeplatanie różnych rodzajów aktywności), unikanie drobnych dokuczliwości i zagwarantowanie sobie poczucia bezpieczeństwa.

Oceniając przydatność określonego sposobu wypoczywania, jako główne kryterium należałoby przyjąć jego efektywność, czyli stopień minimalizowania zmęczenia. Efektywność sposobów redukcji zmęczenia może mieć związek z ich dopasowaniem do charakteru (rodzaju) zmęczenia. „Można bowiem poświęcać dużo czasu na wypoczynek, a odpoczywać źle. I na odwrót – odpoczywać stosunkowo mało, ale skutecznie” (Hansen 1976, s. 5). Wydaje się, że zmęczenie spowodowane np. brakiem snu najlepiej redukuje porządny sen; będące skutkiem nieodpowiedniej diety – zmiana sposobu odżywiania; pojawiające się po intensywnym wysiłku fizycznym – odpoczynek itd. Trudniej jest wskazać adekwatną formę redukowania zmęczenia, które jest efektem wielu nakładających się obciążeń w dłuższym czasie. Niektórzy ludzie nie mają wypracowanych w ciągu życia schematów (stylów) takiego funkcjonowania, które sprzyjałoby minimalizowaniu pojawiającego się co pewien czas zmęczenia. Szczególnie dotyczy to osób, które cierpią z powodu choroby, lecz nie zmieniły w związku z tym warunków ani stylu życia. Dlatego nie zawsze stosowane przez nich sposoby redukowania zmęczenia są skuteczne.

Na poziom odczuwanego na co dzień zmęczenia mogą mieć wpływ, po pierwsze, skrajnie wikłający i niestabilny ekosystem, po drugie, obniżone możliwości jednostki wynikające ze złego stanu zdrowia fizycznego i psychicznego (zarówno obiektywnego, jak i subiektywnego), starszego wieku, a także niższego wykształcenia. Aby efektywnie redukować zmęczenie, konieczne jest zapewnienie optymalnych warunków w codziennym życiu oraz zwiększenie zasobów osobistych, czyli podniesienie własnych możliwości psychofizycznych. Ogólny schemat mechanizmu pojawiania się i redukowania zmęczenia można ukonkretnić (rys. 2.6). Zmęczenie będzie silniej odczuwane przez osoby, których możliwości psychofizyczne obniżają się i które funkcjonują na co dzień w skrajnie wikłającym i niestabilnym ekosystemie. Redukcji zmęczenia będą sprzyjać wzrastające lub duże możliwości jednostki, która funkcjonuje we względnie niewikłającym i stabilnym ekosystemie społecznym. Jednym ze sposobów redukcji zmęczenia życiem codziennym może być więc przeniesienie się na pewien czas do ekosystemu względnie niewikłającego i stabilnego.

Analizując różne ekosystemy społeczne, które ludzie wybierają jako miejsce regeneracji i odpoczynku, szukałam takiego, który byłby jednocześnie:

- ekosystemem, do którego ludzie przenoszą się i w którym przebywają przez określony czas w celu regeneracji,



Rys. 2.6. Środowiskowe i podmiotowe przyczyny zmęczenia życiem codziennym i jego redukcji

Źródło: opracowanie własne.

- przeciwieństwem ekosystemu skrajnie wikłającego i niestabilnego, czyli w największym stopniu przyczyniającego się do zmęczenia,
- ekosystemem, w którym z założenia jednostka ma rozwijać (wzmacniać) zasoby jednostkowe, a przede wszystkim własne zdrowie.

Doślałem do wniosku, że takim ekosystemem jest sanatorium.

2.1. Sanatorium jako ekosystem

Sanatorium w potocznym rozumieniu jest miejscem, w którym można pod-reperować zdrowie i odpocząć od codziennych obowiązków. Jego obraz jest kształtowany przez własne doświadczenia lub powszechnie funkcjonujące stereotypy (np. stereotyp kuracjusza) i opowieści na temat lecznictwa uzdrowiskowego zasłyszane od znajomych lub publikowane w prasie. W dołączonym na końcu książki Dodatku zawarte są podstawowe informacje dotyczące lecznictwa uzdrowiskowego i pobytu w sanatorium, których znajomość pozwala charakteryzować sanatorium inaczej niż tylko subiektywnie i przez pryzmat stereotypów.

Tab. 2.1 zawiera skróconą charakterystykę ekosystemu sanatoryjnego w porównaniu z ekosystemami naturalnymi ludzi. W pierwszej kolumnie znajdują się wybrane cechy sanatorium odnoszące się do jego właściwości strukturalnych (zasobów, granic, sieci), zachodzących w nim procesów (adaptacji) oraz stopnia, w jakim reguluje codzienne życie jednostki. Kolejne cztery

kolumny dotyczą poszczególnych typów ekosystemów. Plusy w kolumnach oznaczają podobieństwo ekosystemu sanatoryjnego pod względem poszczególnych cech do ekosystemu określonego typu.

Tab. 2.1. Charakterystyka ekosystemu sanatoryjnego w porównaniu z ekosystemami, w których ludzie żyją na co dzień

Cechy ekosystemu sanatoryjnego	Typ ekosystemu naturalnego			
	W-N	N-N	W-S	N-S
Nie czerpie korzyści z zasobów jednostkowych – nie zmusza kuracjuszy do realizacji różnych zadań		+		+
Zapewnia kuracjom stały dostęp do zasobów ekosystemu			+	+
Jego granice są stabilne i dookreślone			+	+
Nie ma w nim trwałych i rozbudowanych sieci		+		+
Nie wymaga od kuracjuszy ciągłej adaptacji społecznej – zapewnia stałe warunki pobytu*			+	+
Reguluje życie codzienne kuracjuszy			+	+

Objaśnienia:

W-N – wnikająco-niestabilny, N-N – niewnikająco-niestabilny, W-S – wnikająco-stabilny, N-S – niewnikająco-stabilny.

* Kuracja wymaga jednak ciągłej adaptacji psychofizycznej do bodźców leczniczych (por. Dodatek dotyczący przebiegu leczenia sanatoryjnego).

Źródło: opracowanie własne.

Po pierwsze, sanatorium zapewnia kuracjom stały dostęp do swoich zasobów, ale nie wymaga od nich wypełniania zadań czy spełniania oczekiwań (nie wykorzystuje ich zasobów jednostkowych dla celów czy korzyści ekosystemu). Wchodząc w rolę kuracjusza, jednostka może więc czerpać z ekosystemu sanatoryjnego, nie dając nic w zamian. Do zasobów sanatorium należą zasoby materialne, np. urządzenia zabiegowe, przyroda – otoczenie oraz niematerialne, np. metody lecznicze, personel i jego doświadczenie i wiedza, tradycje i zwyczaje sanatoryjne.

Po drugie, sanatorium jest wyraźnie wyodrębnione strukturalnie i funkcjonalnie z otoczenia – jego granice są ściśle określone. Gwarantuje to kuracjom możliwość korzystania z wszelkich dóbr na terenie sanatorium i uniemożliwia wykorzystywanie tych zasobów przez osoby z zewnątrz (niebędące kuracjami). Sanatoria funkcjonują w ramach uzdrowisk na podstawie określonych przepisów, co dodatkowo formalnie wyodrębnia je z innych ekosystemów (por. pkt 2 Dodatku).

Po trzecie, w sanatorium brak jest stałych sieci społecznych. Ekosystem sanatoryjny z założenia nie wciąga ludzi w relacje wymagające spełniania oczekiwań innych osób w celu utrzymania pozycji społecznej. Od kuracjusza wy-

maga się jedynie udziału w zabiegach, badaniach, przestrzegania zasad pobytu w sanatorium. Interakcje, w których dobrowolnie biorą udział kuracjusze, mają miejsce np. podczas zabiegów i spacerów oraz wieczorków zapoznawczych i są względnie nietrwałe. Ważne jest to, że choć kuracjusz nie jest związany z żadną siecią, może liczyć na wsparcie społeczne ze strony personelu sanatorium (np. pielęgniarki, psychologa, lekarza).

Po czwarte, sanatorium jako ekosystem nie wymaga od jednostek ciągłej adaptacji społecznej⁴. Nie oznacza to, że adaptacja ta nie jest ważnym procesem w trakcie kuracji sanatoryjnej (por. Dodatek), ale ma znaczenie głównie w pierwszych dniach pobytu w sanatorium, kiedy ekosystem sanatoryjny jest dla jednostki środowiskiem nowym i nieznanym. Kuracjusze poznają wówczas zasady przebywania w sanatorium, zwyczaje i tradycje w nim panujące oraz przyzwyczajają się do reżimu dnia w nowym środowisku. Adaptacja ta jest jednostronnym dostosowaniem się do warunków i zasad panujących w sanatorium, gdyż jednostka nie ma wpływu na funkcjonowanie tego ekosystemu. Kiedy proces adaptacji – związany z aklimatyzacją w nowym miejscu, wśród nieznanomych osób i dostosowaniem swojego zachowania do rytmu życia w sanatorium – przebiega pomyślnie, sanatorium okazuje się bardzo stabilnym i przewidywalnym typem środowiska. Istnieje w nim określony porządek, który dotyczy wszystkich osób wchodzących w rolę kuracjuszy, związany z zasadami korzystania z zabiegów, otrzymywania posiłków czy przeprowadzania badań. Niektórym osobom porządek ten może wydawać się monotony, a nawet zagrażający wolności. Tym, które nie potrafią dostosować się do reżimu panującego w sanatorium i organizują sobie dodatkowe aktywności, nie grożą jednak żadne sankcje, póki nie naruszają prawa i nie szkodzą innym kuracjuszom.

Po piąte, sanatorium reguluje życie codzienne kuracjuszy, wdraża ich w określony reżim dnia. Taki sanatoryjny tryb życia może być odczuwany przez część kuracjuszy jako ograniczenie swobody, autonomii i prywatności. Szczególnie zasada wspólnego użytkowania łazienek, stołówki czy pokoiów zabiegowych burzy prywatność i odrębność jednostki. Nawiązując do typologii organizacji, można zaryzykować stwierdzenie, że sanatorium ze względu na swoją specyfikę ma pewne znamiona organizacji totalizującej, której skrajnym przykładem są szpitale psychiatryczne lub więzienia (por. Etzioni 1961, za: Hatch 2002, s. 340). W sanatorium ludzie poddają się „dobrowolnemu przymusowi”, przy czym w każdej chwili mogą opuścić to miejsce. Zgadzają się na dobrowolną utratę autonomii z myślą o korzystnych dla własnego samopoczucia konsekwencjach leczenia. Pobyt w sanatorium jest więc poddaniem

⁴ Należy jednak zaznaczyć, że mowa jest o adaptacji psychospołecznej. Natomiast adaptacja psychofizjologiczna do bodźców leczniczych przebiega odmiennie i charakterystyczne dla niej są dwa zjawiska: zmiany reaktywności w przebiegu kuracji uzdrowiskowej oraz występowanie tzw. odczynu uzdrowiskowego (por. Dodatek).

się swoistemu „treningowi codziennego życia”, narzuconemu rytmowi dnia, specyficznej organizacji czasu i aktywności (Mansberg, Thomson 2008).

Podsumowując, ze względu na wyróżnione właściwości sanatorium najbardziej przypomina ekosystem niewikłająco-stabilny. Cechy środowiska sanatoryjnego oraz organizacja i charakter codziennego życia w sanatorium są prawdopodobnie najważniejszymi czynnikami sprawiającymi, że pobyt w nim przyczynia się do redukcji zmęczenia. Istnieją także inne czynniki, bardziej związane z psychologicznym aspektem pobytu w sanatorium.

2.2. Psychologiczne aspekty pobytu w sanatorium

Obok wpływu kuracji sanatoryjnej na organizm człowieka, czyli jej medycznych następstw (por. Kochański 2008; Konarska 1968; Łazowski i in. 1999; Ponikowska, Gawęda 1997; Ponikowska, Straburzyński 1989; Ryżyńska, Ponikowska 1980), należy zwrócić również uwagę na takie kwestie, jak stan psychiczny kuracjusza czy jego funkcjonowanie w specyficznym środowisku społecznym, jakim jest sanatorium, innymi słowy – analizować konsekwencje pobytu w sanatorium na wszystkich trzech płaszczyznach funkcjonowania człowieka: fizycznej, psychicznej i społecznej.

Chcę zwrócić uwagę na cztery procesy odnoszące się do psychicznego funkcjonowania ludzi w sanatorium: adaptacji, regeneracji, samoobserwacji i edukacji prozdrowotnej.

Pobyt w sanatorium wymaga nie tylko adaptacji organizmu do bodźców leczniczych, ale także – szczególnie w początkowym etapie pobytu – ogólnej adaptacji psychicznej i społecznej człowieka do nowego środowiska. Na funkcjonowanie ludzi w sanatorium wpływają dwie grupy czynników wymagających adaptacji. Pierwsza grupa jest związana z szeroko pojętym zbiorem sygnałów (bodźców) odbieranych z własnego organizmu (por. Noble, Robertson 1996; Allport 1988; Kowalik 2003). Doznania te (wrażenia cielesne) płyną z wnętrza organizmu – jak by to ujął G. Allport – w różnych momentach leczenia uzdrowiskowego i mogą być odbierane w pełni świadomie i wyraźnie lub nieświadomie. Świadomość tych wrażeń może wzrastać w momencie poddawania się zabiegom lub badaniom albo w trakcie relaksacji. Drugą grupę czynników wymagających adaptacji psychicznej stanowią wszelkie właściwości zewnętrzne związane z sanatorium jako organizacją, instytucją i środowiskiem społecznym. Wydaje się, że pierwsza grupa czynników (wewnętrznych) wymaga adaptacji przez cały pobyt w sanatorium, natomiast przystosowanie do czynników zewnętrznych (do sanatorium jako środowiska o określonych cechach) następuje raczej w pierwszych dniach pobytu. Szybkiej adaptacji do sanatorium jako instytucji czy środowiska społecznego sprzyja jego względna niezmienność i określone stałe zasady funkcjonowania.

Poddanie się kuracji sanatoryjnej wymaga nie tylko adaptacji psychofizycznej, ale także adaptacji do sanatorium jako środowiska społecznego oraz wejścia w rolę pacjenta – kuracjusza. Adaptacja do środowiska sanatoryjnego przebiega w kilku etapach (por. Kelly i in. 2000).

Pierwszy etap rozpoczyna się w momencie przeniesienia się ze środowiska życia do uzdrowiska i pokrywa się w czasie z pierwszym etapem adaptacji psychofizycznej do sanatorium. Ludzie zaczynają wchodzić w rolę kuracjusza w nieznanych im warunkach społecznych. Niektórzy mogą nawet początkowo przeżyć zaskoczenie o charakterze poznawczo-behawioralnym (nie znając sanatorium i zwyczajów w nim panujących, mogą nie wiedzieć, jak się zachować, dokąd pójść na obiad czy na zabiegi, jak nawiązać kontakt z innymi pacjentami). O ile na poziomie fizjologicznym pacjent odczuwa zmianę klimatu, środowiska, diety, o tyle na poziomie społecznym czuje, że znajduje się w nowych warunkach, gdzie panują określone zasady, tradycje, zwyczaje. Dodatkowe trudności może sprawiać odcięcie od środowiska życia, rodziny i codziennych przyzwyczajeń.

Druga faza adaptacji społecznej następuje wtedy, gdy kuracjusz zaczyna dostosowywać się do poznanych zasad, realizować grafik dnia, przestrzegać reżimu żywieniowego czy higienicznego. Przyzwyczajają się on do roli kuracjusza i przedstawia z dotychczasowego trybu życia na tryb życia w uzdrowisku. Przeszkodą na tym etapie może być konflikt ze współmieszkańcami, sprzeczność pomiędzy oczekiwaniami a zastaną sytuacją czy nagłe pogorszenie stanu zdrowia lub niezaspokojone potrzeby. Problemy te mogą doprowadzić do: izolowania się od innych ludzi, okazywania niezadowolenia (np. wobec personelu) i podejmowania prób zmiany problemowej sytuacji, a nawet rozważania możliwości opuszczenia sanatorium (por. Kowalik 2005).

Trzeci etap adaptacji społecznej jest związany z rozwojem człowieka (Kelly i in. 2000). Rozwój w sanatorium oznacza zdobywanie wiedzy o zdrowiu i chorobie oraz kształtowanie własnych zachowań prozdrowotnych związanych z innymi ludźmi (np. spacerowanie, udzielanie i otrzymywanie wsparcia, rozwiązywanie konfliktów). W środowisku sanatoryjnym można także rozwijać własne kompetencje społeczne, co skutkuje coraz łatwiejszym nawiązywaniem kontaktów z innymi ludźmi. Rozwój może też przejawiać się w przejmowaniu inicjatywy i próbach wprowadzania zmian w tych elementach pobytu w nowym środowisku, których pacjent nie potrafi zaakceptować (jeśli np. współlokator nie dba o higienę i hałasuje w nocy, to na tym etapie kuracjusz będzie miał odwagę zaprotestować – zgłosić personelowi skargę lub próbować rozwiązać problem). Pacjenci w pewnym momencie mogą nawet próbować odzyskać kontrolę nad życiem codziennym i własną aktywnością w sanatorium. R. Franken (2005) twierdzi, że człowiek, obok potrzeby kompetencji i związku z innymi, ma silną potrzebę kontroli (autonomii). Część pacjentów może więc

przejawiać zachowania „buntownicze”, mające na celu ekspresję własnej indywidualności i realizację – z różnym skutkiem – potrzeby autonomii.

Adaptacji sprzyja to, że wchodząc w rolę kuracjusza, przez cały okres pobytu w sanatorium ludzie nie muszą dbać o utrzymanie swojej pozycji społecznej ani zabiegać o poszanowanie swoich praw. Taka sytuacja jest dla wielu osób zaskakująca i kontrastuje z zasadami panującymi w ich środowisku życia i pracy, gdzie ludzie są przeciążeni obowiązkami zawodowymi czy rodzinnymi. Pobyt w sanatorium i adaptacja do zastanych warunków jest jednocześnie okazją do odpoczynku od obciążających relacji i związków społecznych, o które ludzie dbają w swoim środowisku życia.

Drugim procesem dotyczącym psychicznego funkcjonowania w sanatorium jest regeneracja. Uważa się, choć nie jest to poparte poważnymi badaniami naukowymi, że regeneracja psychiczna jest ważnym procesem, zachodzącym równoległe do regeneracji fizycznej. Podstawowymi czynnikami sprzyjającymi regeneracji są m.in. możliwość powstrzymania się od wysiłków umysłowych i emocjonalnych podejmowanych we własnym środowisku życia, odcięcie od stresorów, na które ludzie są narażeni w środowisku życia i pracy, odpowiednia ilość czasu wolnego, wypoczynku i snu, korzystanie z różnych form relaksu oraz walorów przyrodniczych sanatorium. Dzięki wypoczynkowi i izolacji od stresogennych czynników występujących we własnym środowisku życia ludzie mają szansę na pełną regenerację psychiczną, jednak nie jest to proces prostoliniowy. W trakcie pobytu pacjenci odczuwają kryzysy i doświadczają pewnych negatywnych doznań (np. bólu, zmęczenia, utraty nadziei na poprawę zdrowia). Jeśli jednak nie zrezygnują z dalszego leczenia i pokonają kryzysy, to w ostateczności odczują nie tylko poprawę subiektywnego stanu zdrowia, ale prawdopodobnie także mniejszy poziom zmęczenia.

Sytuacja leczenia sanatoryjnego w szczególności sposób kieruje uwagę pacjenta na sygnały płynące z jego organizmu. Dlatego z procesem adaptacji i regeneracji nieodłącznie wiąże się proces samoobserwacji. Do wzmożonej obserwacji swojego ciała i monitorowania oraz oceniania własnego stanu zdrowia mogą skłaniać pytania zadawane pacjentowi przez personel (np. o samopoczucie w trakcie badań i zabiegów oraz po zabiegach), a także jasny cel pobytu w sanatorium, jakim jest poprawa zdrowia. Sytuacja poddawania się kuracji sanatoryjnej może powodować wzrost wrażliwości na informacje pochodzące z ciała, częstsze celowe rejestrowanie, monitorowanie i samokontrolę sygnałów zmęczenia, bólu. (por. Noble, Robertson 1996).

Pobyt w sanatorium wiąże się z odczuwaniem w różnych momentach:

- bólu oraz przyjemności,
- zmęczenia oraz stanu rzeźkości (bycia wypoczętym),
- pogorszenia oraz poprawy własnej wydolności,
- pogorszenia oraz poprawy własnej sprawności,

– zaspokojenia określonych potrzeb (np. snu, stabilności, przewidywalności) i niezaspokojenia innych (samorealizacji, kontaktu z bliskimi).

Można przewidywać, że na różnych etapach leczenia u pacjentów będą dominować inne odczucia. Na przykład w okresie zwiększonej reaktywności organizmu pacjent może doświadczać bólu i mieć poczucie mniejszej wydolności. Z kolei etap odczynu uzdrowiskowego będzie charakteryzował się odczuwaniem zmęczenia i pogorszenia własnej sprawności. Efekt właściwy kuracji będzie wiązał się z uczuciem świeżości i siły, zwiększonej wydolności i sprawności. Dalszy aktywny wypoczynek może być źródłem przyjemności (por. Csikszentmihalyi 1998). Warto podkreślić, że skierowanie uwagi pacjentów na sygnały z własnego organizmu jest ważnym elementem treningu regulowania własnej aktywności w celu niwelowania odczucia bólu i zmęczenia oraz zwiększenia poczucia świeżości i siły. Sukcesem adaptacyjnym w sferze psychicznego funkcjonowania będzie pokonanie kryzysów (związanych z pogorszonym samopoczuciem, bólem, brakiem efektów kuracji) i motywacja do dalszego leczenia.

Samoo obserwacja w sanatorium nie tylko sprzyja takiej regulacji aktywności, która pozwala minimalizować ból, zmęczenie i inne negatywne odczucia, ale może uświadomić (lub przypomnieć) ludziom, jakie są ich preferencje czy potrzeby dotyczące warunków życia, pracy zawodowej, relacji interpersonalnych, sposobów spędzania wolnego czasu. M. Csikszentmihalyi (1998) zwraca uwagę, że jeśli ludzie mają okazję i warunki, mogą dowiedzieć się na podstawie emocji przeżywanych w określonych sytuacjach, jaką aktywność preferują. Mogą zauważyć związek pomiędzy warunkami życia codziennego i swoją aktywnością a odczuwaniem komfortu psychicznego. Według R. Frankena (2005), ludzie chcą sprawować kontrolę i wybierają bodźce nieco trudniejsze od tych, do których się przyzwyczaili, w związku z czym poziom preferowanej złożoności życia wzrasta. Dlatego w przypadku niektórych osób pobyt w niewymagającym sanatorium będzie wywoływał poczucie znużenia.

Kolejnym procesem zachodzącym na płaszczyźnie psychicznego funkcjonowania jest edukacja prozdrowotna. W sanatorium jest ona prowadzona kompleksowo. Ludzie mają okazję nie tylko dowiedzieć się, jakie są źródła chorób i konsekwencje określonych stylów życia, ale także przekonać się osobiście (doświadczać sanatoryjnej codzienności) o powiązaniu stylu życia z samopoczuciem (por. Csikszentmihalyi 1998). Ludzie doświadczają w sanatorium np. zmęczenia po zabiegach lub dłuższym spacerze oraz rzeźkości po odpowiednio długim śnie, wydolności po wielokrotnym powtarzaniu ćwiczeń czy uczucia sytości bez bólu żołądka dzięki odpowiedniej diecie.

Wszystkie bodźce zewnętrzne (związane z sanatorium) oraz wewnętrzne (płynące z organizmu), związane z procesami adaptacji, regeneracji, samoobserwacji i edukacji prozdrowotnej, wpływają na postawę pacjenta wobec

własnego zdrowia (por. Wojciszke, Doliński 2008). Tab. 2.2 zawiera zestawienie cech postawy prozdrowotnej i postawy antyzdrowotnej.

Tab. 2.2. Wybrane elementy postaw kształtowanych w sytuacji leczenia sanatoryjnego

Komponenty	Postawa prozdrowotna	Postawa antyzdrowotna
Komponent poznawczy	– pełna wiedza dotycząca odnowy biologicznej i leczenia sanatoryjnego (jasny cel, profesjonalizm itd.), – pozytywne informacje dotyczące własnej choroby i leczenia (np. poprawa wyników badań), – zaobserwowany wpływ przestrzegania reżimu dnia na poprawę samopoczucia i stanu zdrowia, – przewaga przyjemnych sygnałów płynących z ciała (stopniowa poprawa samopoczucia i zmniejszanie poziomu odczuwanego zmęczenia).	– niepełna wiedza dotycząca odnowy biologicznej i leczenia sanatoryjnego, – przewaga negatywnych informacji na temat choroby i jej leczenia (np. chroniczność objawów, brak poprawy wyników badań), – nieuświadomienie związku pomiędzy stylem życia a samopoczuciem i stanem zdrowia, – przewaga nieprzyjemnych sygnałów płynących z ciała (np. ból, odczuwanie braku sił vitalnych).
Komponent emocjonalny	– pozytywne emocje związane z odczuwaniem poprawy stanu zdrowia i zmniejszeniem odczuwanego zmęczenia (np. nadzieja, satysfakcja, ulga), – poczucie bezpieczeństwa.	– negatywne emocje związane z odczuwaniem większej reaktywności na bodźce, a następnie odczynu uzdrowiskowego (np. rezygnacja, bezsilność, lęk, zniecierpliwienie, rozczarowanie).
Komponent behawioralny	– przestrzeganie narzuconego w sanatorium reżimu dnia, – dalsza samoobserwacja, – postanowienia dotyczące stylu życia po powrocie z sanatorium.	– zachowanie odbiegające od przyjętych w sanatorium zasad, nieprzestrzeganie reżimu dnia, – ignorowanie sygnałów z ciała, – brak postanowień dotyczących dbania o zdrowie w przyszłości.

Źródło: opracowanie własne.

Postawa prozdrowotna charakteryzuje się pełną wiedzą dotyczącą leczenia sanatoryjnego, a także konsekwencji zdrowego stylu życia. Na jej aspekt emocjonalny składają się pozytywne emocje związane z radzeniem sobie z kryzysami w leczeniu, poprawą stanu zdrowia i zmniejszaniem się odczuwanego poziomu zmęczenia (por. Heszen, Sęk 2008). Ludzie wykazujący postawę prozdrowotną będą przejawiać tendencję do kontynuowania zachowań sprzyjających zdrowiu nie tylko w sanatorium, ale także po powrocie do własnego środowiska życia. Wyniki badań wskazują, że poziom wiedzy o chorobie (komponent poznawczy) jest czynnikiem determinującym przestrzeganie zaleceń lekarskich (Wizner i in. 2004).

Należy przy tym pamiętać, że postawa jest tylko psychiczną predyspozycją, która nie zawsze przekłada się na zachowanie w dłuższym okresie, a komponenty postawy bywają niespójne (por. Łuszczynska 2004; Wojciszke, Doliński 2008), dlatego naukowcy często zajmują się bezpośrednio zachowaniami ludzi związanymi ze zdrowiem. W psychologii zdrowia szczególny nacisk kładzie się na zachowania zdrowotne (*health behavior*), które są pewną klasą zachowań, bezpośrednio lub pośrednio związanych z różnymi aspektami zdrowia: fizycznym, psychicznym i społecznym (Dolińska-Zygmunt 2001; Heszen, Sęk 2007; Ziarko 2006). Heszen i Sęk (2008) proponują definiować zachowania zdrowotne jako „reaktywne nawykowe i intencjonalne formy aktywności człowieka, które na gruncie wiedzy obiektywnej o zdrowiu i subiektywnego przekonania pozostają w istotnym, wzajemnym, pozytywnym lub negatywnym związku ze zdrowiem” (ibidem, s. 691). Jednym z głównych celów lecznictwa uzdrowiskowego jest wdrażanie zachowań prozdrowotnych w trakcie pobytu w sanatorium i promowanie takiego stylu życia (odpowiednia dieta, aktywność ruchowa, racjonalny wypoczynek, powstrzymanie się od zachowań szkodliwych)⁵, który sprzyja dobremu zdrowiu. Przykładowo badania przeprowadzone w latach 1965-1983 w Kalifornii potwierdzają, że aktywność ruchowa w czasie wolnym i 7-8 godzin snu są czynnikami behawioralnymi pozytywnie skorelowanymi ze stanem zdrowia aktualnym i przewidywanym (ibidem). Z uwagi na psychologiczną strukturę zachowań prozdrowotnych, można je podzielić na: nawykowe, stabilne wzory zachowań prozdrowotnych oraz celowe, świadome czynności prozdrowotne (ibidem). Sanatorium wpływa zarówno na pierwszy, jak i na drugi rodzaj zachowań, sprzyja autokreacji zdrowego stylu życia (por. Gniazdowski 1995). Należy jednak pamiętać, że zachowania zdrowotne oraz style życia mogą wynikać z tradycji i procesów socjalizacyjnych, dlatego wkład względnie krótkiego pobytu w sanatorium w kształtowanie się trwałych zachowań prozdrowotnych może być niewystarczający.

Adaptacja, regeneracja, samoobserwacja i edukacja prozdrowotna mogą nie tylko wpływać na postawę ludzi i na ich zachowania zdrowotne, ale także przyczyniać się do zwiększenia odczuwanej przez pacjenta troski o siebie. Troska ta, zwana samotroską (Kowalik i in. 2001), może pojawić się w związku ze specyfiką kuracji sanatoryjnej i przejawiać się określonym stosunkiem do kuracji oraz podjęciem postanowień dotyczących własnego trybu życia.

⁵ Styl życia w nurcie badań nad zdrowiem i epidemiologii behawioralnej „oznacza luźno powiązany zespół zachowań (nawyków, czynności), charakterystyczny dla danej jednostki lub grupy (warstwy) społecznej, mający istotne znaczenie dla zdrowia” (Heszen, Sęk 2008, s. 693). W psychologii został zdefiniowany jako „charakterystyczny dla jednostki system zachowań zdrowotnych uwarunkowanych cechami temperamentu, wiedzą uogólnionymi poglądami i przekonaniami na temat świata, życia i własnej osoby, kompetencjami, systemem wartości i indywidualnymi doświadczeniami w zakresie zdrowia oraz zmiennymi społeczno-kulturowymi” (ibidem, s. 694).

Świadomość własnego wpływu na zdrowie i samopoczucie, a także poczucie odpowiedzialności, jaką będzie trzeba wziąć na siebie po powrocie z sanatorium, to pożądane efekty kuracji uzdrowiskowej. Samotroska jest więc wyrazem świadomości pacjenta, że od jego aktywności zależy poprawa zdrowia (ibidem). Przejawia się ona w trzech wymiarach:

- zdrowia – co wiąże się z dążeniem do zachowania lub poprawy sprawności fizycznej i stanu psychicznego,
- relacji interpersonalnych – odnosi się do dbania o związki z ludźmi,
- poczucia bezpieczeństwa – dotyczy działań podejmowanych w celu zaspokojenia potrzeb socjalnych i odpowiedniego poziomu życia.

Wymiary te pozwalają opisać, jak człowiek dba o siebie (Ratajska 2008).

Ponieważ większość osób przebywających w sanatorium cierpi na choroby przewlekłe, należy uwzględniać różne problemy psychologiczne, które mogą pojawić się w trakcie kuracji (por. Heszen-Niejodek 2000; Heszen, Sęk 2008), takie jak: pogorszona jakość życia związana ze zdrowiem (osób cierpiących na przewlekłe choroby) w trakcie i po leczeniu sanatoryjnym, radzenie sobie z chorobą, niepełnosprawnością, stres jako następstwo chorób – choroby jako źródło stresu, stres w sanatorium, emocjonalne ustosunkowanie się do choroby i leczenia sanatoryjnego.

Podsumowując, pobyt w sanatorium wpływa na funkcjonowanie człowieka nie tylko w jego wymiarze fizycznym, ale także psychicznym i społecznym.

2.3. Redukcja zmęczenia w sanatorium

2.3.1. Wielkość redukcji zmęczenia

Skoro zmęczenie pojawia się częściej w określonym środowisku i jest z nim związane, to jego redukcja będzie tym większa, im bardziej ekosystem sanatoryjny będzie różnił się od ekosystemu naturalnego. Jak będzie zatem wyglądała redukcja zmęczenia w przypadku osób z różnych ekosystemów, mniej lub bardziej odmiennych od sanatoryjnego?

Za czynnik środowiskowy redukcji proponuję uznać stopień różnicy pomiędzy ekosystemem naturalnym a ekosystemem sanatoryjnym ze względu na cechę uwikłania i niestabilności. Właściwości ekosystemowe sanatorium mogą być podstawą do uszeregowania ekosystemów naturalnych od takiego, który jest najbardziej podobny do ekosystemu sanatoryjnego, po taki, który w największym stopniu się od niego różni. Ekosystem sanatoryjny charakteryzuje się podobnymi właściwościami co ekosystem niewikłająco-stabilny. Na drugim miejscu pod względem podobieństwa do sanatorium znajduje się ekosystem wikłająco-stabilny, który ma dookreślone granice, zapewnia stały dostęp do zasobów oraz reguluje aktywność, ale jest bardziej obciążający ze

względem na cechę uwikłania. Mniejsze podobieństwo można odnaleźć pomiędzy sanatorium a ekosystemem niewikłająco-niestabilnym. O ile wspólną cechą tych ekosystemów jest brak trwałych i rozbudowanych sieci oraz niewykorzystywanie zasobów jednostki, o tyle różnią się one tym, że sanatorium reguluje życie człowieka i pozwala czerpać ze swoich zasobów, a ekosystem niewikłająco-niestabilny pozostawia jednostkę „samą sobie” w nieprzewidywalnym środowisku. Największa różnica występuje pomiędzy sanatorium a ekosystemem wikłająco-niestabilnym. W przeciwieństwie do sanatorium ekosystem ten wykorzystuje ludzi i wymaga od nich ciągłej adaptacji, nie gwarantując stałego dostępu do zasobów ani uregulowanego życia.

Na podstawie tego porównania można przewidywać, że osoby z ekosystemu wikłająco-niestabilnego powinny w największym stopniu redukować swoje zmęczenie, a w najmniejszym – osoby z ekosystemu niewikłająco-stabilnego.

Drugim czynnikiem wpływającym na wielkość redukcji zmęczenia życiem codziennym jest poziom zmęczenia odczuwanego na początku kuracji sanatoryjnej. Na podstawie wyników badań dotyczących umiarkowanego zmęczenia psychofizycznego i syndromu zmęczenia chronicznego (por. Bałkowiec-Iskra, Niewada 2002; Craig, Cooper 1992; Deale i in. 2001; Smith 1992) można uznać, że zmęczenie umiarkowane jest stosunkowo szybko redukowane, jeśli są zapewnione odpowiednie warunki do odpoczynku i regeneracji (Jethon 1977b). Zmęczenie przewlekłe ma z kolei tendencję do utrzymywania się pomimo odpoczynku.

Skoro zmęczenie życiem codziennym zaklasyfikowałam jako rodzaj umiarkowanego zmęczenia (nie ostrego i nie przewlekłego), to przewiduję, że im większy będzie poziom tego zmęczenia, tym większa będzie jego redukcja. Regulacyjny mechanizm zmęczenia gwarantuje więc redukcję zmęczenia w optymalnych warunkach, a sanatorium takie warunki zapewnia. Zmęceniowy mechanizm regulacyjny działa bez względu na poziom zmęczenia życiem codziennym, dlatego im wyższy będzie poziom zmęczenia, tym większa jego redukcja w sanatorium.

Równie ważnym czynnikiem wpływającym na wielkość redukcji jest obiektywny stan zdrowia ludzi i jego subiektywna ocena. Skoro zły stan zdrowia ma znaczenie dla pojawiania się zmęczenia, to poprawa zdrowia (odbudowanie zasobów) w trakcie leczenia sanatoryjnego będzie sprzyjać redukcji zmęczenia.

2.3.2. Przebieg redukcji zmęczenia

Określenie wielkości redukcji zmęczenia ludzi nie wskazuje, jak ta redukcja przebiega w trakcie pobytu w sanatorium. Warto zastanowić się, czy ludzie pochodzący z odmiennych ekosystemów społecznych będą redukować zmęczenie w podobny czy różny sposób, czy wielkość redukcji będzie wynikiem

liniowego spadku poziomu zmęczenia w przypadku osób z różnych ekosystemów, czy też ludzie z odmiennych środowisk będą różnić się pod tym względem. Na przykład osoby z ekosystemu bardzo silnie stresującego i wymagającego trafią w miejsce bezpieczne i nieobciążające i przez cały pobyt będą stopniowo pozbywały się uczucia zmęczenia. Z kolei osoby z ekosystemu niewikłająco-stabilnego, nieprzyzwyczajone do zmian w codziennym życiu, ustabilizowane, mogą w mniejszym stopniu redukować zmęczenie w pierwszej połowie pobytu, ponieważ proces adaptacji w ich przypadku potrwa dłużej niż u osób z innych ekosystemów. Osoby z ekosystemów niestabilnych zredukują natomiast w znacznym stopniu zmęczenie w pierwszej połowie pobytu, ponieważ trafią do środowiska stabilnego, które od początku zapewnia im regularny sen, wypoczynek.

Drugim czynnikiem decydującym o przebiegu redukcji zmęczenia jest zdrowie – jeden z ważniejszych zasobów człowieka. Ludzie, którzy byli zdrowi na początku pobytu w sanatorium, będą od początku sprawniej redukować zmęczenie niż ci, których stan zdrowia był gorszy. Z kolei szybka redukcja zmęczenia w drugiej połowie pobytu może wiązać się z poprawą zdrowia w wyniku leczenia. Zatem im lepszy stan zdrowia, tym sprawniejsza będzie redukcja zmęczenia życiem codziennym.

2.3.3. Inne czynniki wpływające na redukcję zmęczenia w sanatorium

Na skuteczność redukcji zmęczenia w sanatorium może mieć wpływ aktywność podejmowana przez kuracjusza i jego sposób wypoczywania, a także subiektywna ocena różnych aspektów pobytu w sanatorium. Aktywność ludzi w sanatorium jest „zastąpieniem” aktywności podejmowanej w życiu codziennym w naturalnym środowisku. W naturalnym ekosystemie aktywność wiąże się z pracą, domem, rodziną, przyjaciółmi, w sanatorium natomiast ma na celu odnowę psychobiologiczną. W związku z tym przewiduję że na wielkość redukcji zmęczenia będą wpływały: czas przeznaczony na zabiegi oraz czas przeznaczony na wypoczynek.

Jeśli chodzi o związek redukcji zmęczenia z oceną pobytu w sanatorium, to wydaje się oczywiste, że pozytywna ocena będzie sprzyjać większej redukcji zmęczenia, z kolei zakłócenia przyczyniające się do negatywnej oceny pobytu w sanatorium mogą utrudniać redukcję, a nawet potęgować zmęczenie.

ROZDZIAŁ III

PREZENTACJA BADAŃ WŁASNYCH

1. Problemy badawcze i hipotezy

Problemy badawcze dotyczyły, po pierwsze, uwarunkowań poziomu zmęczenia życiem codziennym, po drugie, możliwości redukcji zmęczenia w warunkach sanatoryjnych.

Problem 1. Uwarunkowania poziomu zmęczenia życiem codziennym

W ramach pierwszego problemu sformułowałam dwa pytania badawcze:

1. Czy typ ekosystemu różnicuje poziom zmęczenia życiem codziennym?
2. Czy czynniki podmiotowe różnicują poziom zmęczenia życiem codziennym?

Aby wskazać źródła zmęczenia, skorzystałam z koncepcji ekosystemów społecznych. Biorąc pod uwagę charakterystyki typów ekosystemów, przewidywałam, że w każdym z nich występują pewne czynniki doprowadzające do zmęczenia, ale najsilniejsze zmęczenie miał generować ekosystem wikłająco-niestabilny z uwagi na silne obciążanie jednostki w niestabilnych warunkach, natomiast najmniejsze – ekosystem niewikłająco-stabilny. W związku z tym sformułowałam następujące hipotezy:

Hipoteza 1. Typ ekosystemu społecznego jest czynnikiem różnicującym poziom odczuwanego zmęczenia życiem codziennym.

Hipoteza 2. Ludzie funkcjonujący w ekosystemie wikłająco-niestabilnym odczuwają wyższy poziom zmęczenia w porównaniu do osób z ekosystemów niewikłająco-niestabilnego, wikłająco-stabilnego i niewikłająco-stabilnego.

Hipoteza 3. Ludzie funkcjonujący w ekosystemie niewikłająco-niestabilnym odczuwają wyższy poziom zmęczenia w porównaniu do osób z ekosystemów wikłająco-stabilnego oraz niewikłająco-stabilnego.

Hipoteza 4. Ludzie funkcjonujący w ekosystemie wikłająco-stabilnym odczuwają wyższy poziom zmęczenia w porównaniu do osób z ekosystemu niewikłająco-stabilnego.

Na poziom zmęczenia wpływają nie tylko czynniki zewnętrzne, ale także określone czynniki podmiotowe, które wyznaczają możliwości adaptacyjne ludzi: stan zdrowia, wiek i wykształcenie. Ludzie chorzy i starsi są szczególnie narażeni na odczuwanie zmęczenia z uwagi na obniżoną wydolność psychofizyczną. W skrajnych przypadkach może rozwijać się u nich zmęczenie chroniczne¹, które obniża możliwości radzenia sobie w codziennym życiu.

Hipoteza 5. Im gorszy subiektywny stan zdrowia ludzi, tym wyższy poziom odczuwanego zmęczenia życiem codziennym.

Hipoteza 5.1. Im bardziej chroniczna choroba ludzi, tym wyższy poziom odczuwanego zmęczenia życiem codziennym.

Hipoteza 5.2. Im niższa jakość życia związana ze stanem zdrowia, tym wyższy poziom zmęczenia życiem codziennym.

Hipoteza 5.3. Im wyższy poziom depresji ludzi, tym wyższy poziom odczuwanego zmęczenia życiem codziennym.

Hipoteza 5.4. Im wyższy poziom zmęczenia chronicznego ludzi, tym wyższy poziom odczuwanego zmęczenia życiem codziennym.

Hipoteza 6. Poziom odczuwanego zmęczenia życiem codziennym ludzi wzrasta z wiekiem.

Hipoteza 7. Im niższe wykształcenie ludzi, tym wyższy poziom odczuwanego przez nich zmęczenia życiem codziennym.

Problem 2. Redukcja zmęczenia życiem codziennym w sanatorium

W ramach drugiego problemu sformułowałam cztery pytania badawcze:

3. Czy w trakcie pobytu w sanatorium nastąpi redukcja zmęczenia życiem codziennym?

4. Czy czynniki ekosystemowe i zdrowotne różnicują wielkość redukcji zmęczenia życiem codziennym w trakcie pobytu w sanatorium?

5. Czy czynniki ekosystemowe i zdrowotne różnicują przebieg redukcji zmęczenia życiem codziennym w trakcie pobytu w sanatorium?

6. Czy aktywność sanatoryjna i ocena pobytu w sanatorium różnicują wielkość redukcji zmęczenia?

Redukcja zmęczenia to przywrócenie zdolności do podejmowania typowej aktywności, jaka wynika z życia codziennego w ekosystemie społecznym. Uznałam, że analiza czynników wpływających na redukcję zmęczenia może być ciekawa w przypadku pacjentów sanatoryjnych, ponieważ, po pierwsze, sanatorium jest najbardziej zbliżone do ekosystemu niewielkająco-stabilnego, po drugie, zapewnia optymalne warunki do regeneracji.

Biorąc pod uwagę cechy sanatorium oraz organizację codziennego życia w trakcie kuracji, sformułowałam kolejną hipotezę:

¹ Syndrom zmęczenia chronicznego został uznany za jednostkę chorobową w Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych WHO [1].

Hipoteza 8. W trakcie pobytu w sanatorium następuje redukcja zmęczenia życiem codziennym ludzi.

Przewidywałam, że wielkość redukcji zmęczenia będzie odmienna u osób z różnych typów ekosystemów. Największej redukcji spodziewałam się w przypadku osób z ekosystemu wnikająco-niestabilnego.

Hipoteza 9. Typ naturalnego ekosystemu społecznego ludzi różnicuje wielkość redukcji zmęczenia w sanatorium.

Hipoteza 9.1. Redukcja zmęczenia w sanatorium będzie większa w grupie osób z ekosystemu wnikająco-niestabilnego niż w grupie osób z ekosystemu niewnikająco-niestabilnego, wnikająco-stabilnego i niewnikająco-stabilnego.

Hipoteza 9.2. Redukcja zmęczenia w sanatorium będzie większa w grupie osób z ekosystemu niewnikająco-niestabilnego niż w grupie osób z ekosystemu wnikająco-stabilnego i niewnikająco-stabilnego.

Hipoteza 9.3. Redukcja zmęczenia w sanatorium będzie większa w grupie osób z ekosystemu wnikająco-stabilnego niż w grupie osób z ekosystemu niewnikająco-stabilnego.

Zgodnie z założeniem, że zmęczenie życiem codziennym w odpowiednich warunkach może być zredukowane, sformułowałam kolejną hipotezę:

Hipoteza 10. Im wyższy poziom zmęczenia ludzi, tym większa jego redukcja w trakcie pobytu w sanatorium.

Przewidywałam, że wielkość redukcji zmęczenia w trakcie pobytu w sanatorium będzie miała związek ze zmianą stanu zdrowia (poprawa, pogorszenie) lub jej brakiem:

Hipoteza 11. Im gorszy stan zdrowia ludzi, tym mniejsza jest redukcja ich zmęczenia w trakcie pobytu w sanatorium.

Hipoteza 11.1. Im większa poprawa stanu zdrowia ludzi w trakcie pobytu w sanatorium, tym większa jest redukcja odczuwanego przez nich zmęczenia życiem codziennym.

Oprócz wielkości redukcji interesował mnie jej przebieg (proces redukcji w czasie) w zależności od tego, z jakiego ekosystemu pochodził kuracjusz oraz jak zmieniał się jego stan zdrowia w trakcie pobytu. Poprzestałam jednak na postawieniu różnicowych hipotez niekierunkowych dotyczących dynamiki redukcji:

Hipoteza 12. Typ ekosystemu społecznego ludzi jest czynnikiem różnicującym przebieg redukcji odczuwanego zmęczenia życiem codziennym w trakcie pobytu w sanatorium.

Hipoteza 13. Stan zdrowia ludzi jest czynnikiem różnicującym przebieg redukcji zmęczenia życiem codziennym w trakcie pobytu w sanatorium.

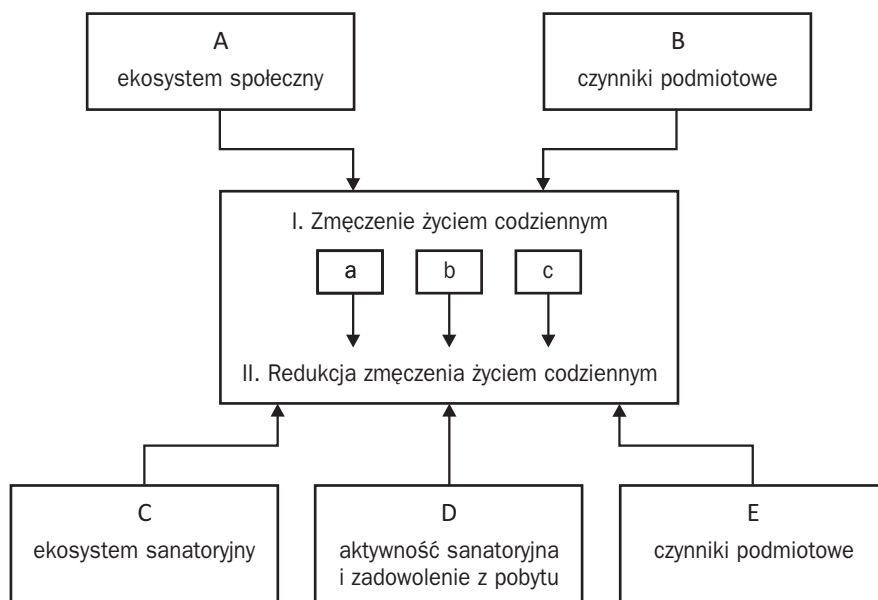
Uznałam, że aktywność sanatoryjna i ocena pobytu w sanatorium również mogą wpływać na efektywność redukcji zmęczenia, sformułowałam więc następujące hipotezy:

Hipoteza 14. Aktywność sanatoryjna jest czynnikiem różnicującym wielkość redukcji zmęczenia życiem codziennym.

Hipoteza 15. Ocena pobytu w sanatorium jest czynnikiem różnicującym wielkość redukcji zmęczenia życiem codziennym.

2. Zmienne uwzględnione w badaniach

W hipotezach uwzględniłam środowiskowe i podmiotowe zmienne niezależne, które uznałam za istotne dla poziomu zmęczenia życiem codziennym i przebiegu jego redukcji w trakcie pobytu w sanatorium. Jeśli chodzi o redukcję zmęczenia, to do zestawu zmiennych niezależnych dołączyłam wstępną wielkość zmęczenia oraz czynniki związane z pobytem w sanatorium. Chcę podkreślić, że wskazane zmienne nie wyczerpują całego zbioru potencjalnych czynników wpływających na zmęczenie. Uznałam je za najważniejsze w świetle przedstawionych rozważań. Związki między nimi przedstawia rys. 3.1.



Objaśnienia:

I – ogólny poziom zmęczenia i w zakresie komponentów: a) fizycznego, b) psychicznego, c) społecznego; II – wielkość i przebieg redukcji; A – typ ekosystemu; B – stan zdrowia, wiek, wykształcenie; C – pobyt w sanatorium; E – stan zdrowia, zmęczenie wejściowe.

Rys. 3.1. Schemat związków pomiędzy czynnikami środowiskowymi i podmiotowymi a zmęczeniem życiem codziennym i jego redukcją

Źródło: opracowanie własne.

Główną zmienną zależną jest poziom zmęczenia życiem codziennym, którego wskaźnikami są: niechęć do aktywności fizycznej, psychicznej i społecznej w codziennym życiu.

Zmienną niezależną środowiskową jest typ ekosystemu społecznego, charakteryzowany przez poziom uwikłania i niestabilności ekosystemu. Wskaźnikiem uwikłania jest liczba powiązań z elementami ekosystemu (ludźmi, instytucjami), które zmuszają jednostkę do aktywności zapewniającej określoną pozycję społeczną, do realizowania zadań zgodnych z pełnioną rolą. Wskaźnikiem niestabilności jest liczba nieprzewidywalnych zakłóceń i zmian w ekosystemie. Im większa niestabilność, tym mniejsza jest jasność co do warunków jakie ekosystem zapewnia jednostce w życiu codziennym. Wyróżniłam cztery typy ekosystemów społecznych: wikłająco-niestabilny, niewikłająco-niestabilny, wikłająco-stabilny i niewikłająco-stabilny.

Z kolei zmienne niezależne podmiotowe to: stan zdrowia, wiek i wykształcenie.

Drugą wyróżnioną zmienną zależną jest wielkość redukcji zmęczenia, która jest różnicą pomiędzy poziomem odczuwanego zmęczenia na końcu pobytu w sanatorium a poziomem odczuwanego zmęczenia na początku kuracji.

Zmienne niezależne ważne dla wielkości i przebiegu redukcji zmęczenia to: typ ekosystemu społecznego (sanatorium stanowi typ niewikłająco-stabilny) oraz zmienne podmiotowe: poziom odczuwanego zmęczenia na początku kuracji sanatoryjnej oraz stan zdrowia. Uwzględniłam też dwie dodatkowe zmienne niezależne: aktywność sanatoryjną kuracjuszy oraz ich zadowolenie z pobytu w sanatorium (subiektywną ocenę różnych aspektów pobytu).

Wyróżniłam następujące zmienne zależne: poziom zmęczenia życiem codziennym, wielkość redukcji zmęczenia i przebieg redukcji zmęczenia.

Tab. 3.1. Zmienne zależne uwzględnione w badaniach empirycznych

Zmienna zależna	Numer hipotezy
Poziom zmęczenia życiem codziennym	1-7
Wielkość redukcji zmęczenia	8-11, 14-15
Przebieg redukcji zmęczenia	12-13

Źródło: opracowanie własne.

Poziom zmęczenia życiem codziennym (na początku pobytu w sanatorium) występuje również jako zmienna niezależna (wpływająca na wielkość redukcji zmęczenia). Zmiennejmi niezależnymi były: typ ekosystemu społecznego, poziom zmęczenia życiem codziennym na początku pobytu w sanatorium, stan zdrowia (ogólny, chroniczność choroby, jakość życia związana ze zdrowiem), wiek, wykształcenie, aktywność sanatoryjna i ocena pobytu w sanatorium.

Tab. 3.2. Zmienne niezależne uwzględnione w badaniach empirycznych

Zmienna niezależna	Numer hipotezy
Typ ekosystemu społecznego	1-4, 9-12
Stan zdrowia	5, 11, 13
Poziom zmęczenia życiem codziennym na początku pobytu	10
Wiek	6
Wykształcenie	7
Aktywność sanatoryjna	14
Ocena pobytu w sanatorium	15

Źródło: opracowanie własne.

Celem badań empirycznych była weryfikacja przedstawionych zależności między zmiennymi.

3. Procedura badawcza

Badanie zostało przeprowadzone w planie korelacyjno-regresyjnym. Procedura badawcza składała się z czterech etapów: opracowanie zestawu narzędzi badawczych, wyłonienie grupy osób badanych, przeprowadzenie badania zasadniczego oraz przeprowadzenie analiz statystycznych danych.

3.1. Dobór i opracowanie narzędzi

Do pomiaru zmiennych zastosowałam narzędzia własnej konstrukcji oraz już istniejące. Konieczność opracowania nowych narzędzi wynikała z braku metod zweryfikowanych pod względem psychometrycznym, które umożliwiłyby pomiar interesujących mnie zmiennych. Do pomiaru zmiennej zależnej zmęczenie życiem codziennym opracowałam Kwestionariusz Zmęczenia Życiem Codziennym (KZZC), który pozwolił zbadać wielkość ogólnego zmęczenia życiem codziennym oraz jego poszczególnych komponentów (fizycznego, psychicznego i społecznego).

Do pomiaru zmiennej niezależnej typ ekosystemu społecznego skonstruowałam Kwestionariusz Typów Ekosystemu Społecznego (KTES), który mierzy poziom uwikłania oraz niestabilności ekosystemu. Druga zmienna niezależna stan zdrowia była określana za pomocą kilku narzędzi: kwestionariusza do badania subiektywnej jakości życia związanej ze zdrowiem, samodzielnie opracowanej ankiety dotyczącej zdrowia ogólnego i jego zaburzeń, zmodyfikowanej Skali Depresji Becka oraz Skali Zmęczenia Chronicznego. Narzędzia te służyły do zbadania uwarunkowań zmęczenia.

Drugi problem badawczy dotyczył redukcji zmęczenia w trakcie leczenia sanatoryjnego. Pomiar zmiennej zależnej redukcja zmęczenia życiem codziennym był możliwy dzięki trzykrotnemu zastosowaniu KZZC, a następnie obliczeniu różnic pomiędzy wynikami w kolejnych pomiarach. Założyłam, że na wielkość redukcji zmęczenia będą wpływały nie tylko typ ekosystemu społecznego i stan zdrowia, ale także aktywność sanatoryjna i ocena pobytu w sanatorium. Aby dokonać ich pomiaru, skonstruowałam Ankiętę Aktywności Sanatoryjnej oraz Skalę Oceny Pobytu w Sanatorium.

Przygotowanie ostatecznych wersji narzędzi poprzedziły badania pilotażowe, które miały na celu ocenę i poprawę ich psychometrycznej wartości.

3.2. Wyłonienie grupy osób badanych

Procedura wyłonienia grupy badanej została przeprowadzona według schematu doboru celowego na podstawie następujących kryteriów: osoby miały przebywać czasowo w tym samym ekosystemie (uzdrowisku), czyli podlegać jednemu typowi reżimu, który miał regulować ich tryb życia; cała grupa miała przebywać w tym ekosystemie w tym samym przedziale czasowym; grupa miała być na tyle duża, by zapewniony był odpowiedni stopień zróżnicowania osób w zakresie zmiennych niezależnych, czyli typu ekosystemu społecznego, z którego pochodzą ludzie, i stanu ich zdrowia.

Kierując się tymi kryteriami, włączyłam do badań 500 osób przebywających na kuracji uzdrowiskowej. Spośród 45 polskich uzdrowisk na miejsce badań wybrałam Ciechocinek, ponieważ zapewnia szeroką ofertę leczniczą. Przeprowadzałam osoby przebywające w 6 ośrodkach sanatoryjnych prowadzących co najmniej 6 profili leczniczych i zapewniających minimum 50 miejsc noclegowych (tab. 3.3).

Tab. 3.3. Zestawienie liczebności osób przebadanych w poszczególnych ośrodkach sanatoryjnych

Sanatorium	Liczba osób badanych	Procent całej grupy badanej
Sanatorium ZNP	132	29
Sanatorium MSWiA	132	29
Kolejowy Szpital Uzdrowiskowy	50	11
Sanatorium „Zdrowie”	50	11
Sanatorium „Chemik”	48	11
Ośrodek Leczniczo-Rehabilitacyjny „Eden”	42	9
Ogółem (ważnych wyników)	454*	10

* W zestawieniu nie brano pod uwagę osób, których kwestionariusze zostały wykluczone z analizy.

Źródło: badania własne.

3.3. Przeprowadzenie badań zasadniczych

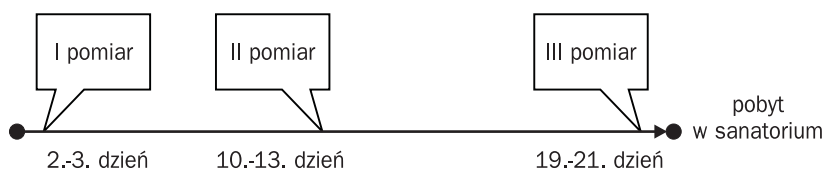
Badania przeprowadzono między 1 a 30 września 2007 roku w Ciechocinku, w trakcie turnusu leczniczego trwającego 3 tygodnie. Średnia temperatura na terenie uzdrowiska wynosiła w dzień 13-23° C, a w nocy 6-12° C i była zbliżona do normy wieloletniej [8].

Ciechocinek jest nizinnym uzdrowiskiem (40-50 m n.p.m.), znajdującym się na terenie województwa kujawsko-pomorskiego. Zajmuje obszar największego rozszerzenia Niziny Ciechocińskiej, która od północnego wschodu jest ograniczona korytem Wisły, od południa krawędzią Wysoczyzny Kujawskiej, a od zachodu kompleksami lasów sosnowych porastających wydmy (Ponikowska, Marciniak 1988). Znany jest ze swojego klimatu, termalnych wód leczniczych, parków i dobrej bazy zabiegowej. Tężnie solankowe znajdujące się na terenie uzdrowiska (potężne, drewniane budowle wsparte na 7 tysiącach wbitych w ziemię dębowych pali, na których umieszczono świerkowo-sosnową konstrukcję wypełnioną tarniną, po której spływa solanka) są unikatem na skalę światową. Aerosol wytwarzany przez spływającą na tężniach solankę tworzy w strefie okołotężniowej specyficzny mikroklimat (bogaty w cząsteczki jodu, bromu i ozonu), który ma działanie bakteriobójcze, pozytywnie wpływa na drogi oddechowe i reguluje ciśnienie krwi. Ciechocinek realizuje 10 profili leczniczych, obejmujących choroby: ortopedyczno-urazowe, układu nerwowego, reumatyczne, kobiece, kardiologiczne, naczyń obwodowych, górnych dróg oddechowych, cukrzycę, otyłość, osteoporozę [9].

Powstanie i rozwój uzdrowiska ściśle wiąże się z występowaniem na jego obszarze wód mineralnych, które od XIII wieku były wykorzystywane do prymitywnego warzenia soli kuchennej przez miejscową ludność. Być może już wtedy ludzie byli przekonani o uzdrawiających właściwościach solanek, jednak dopiero w XIX i XX wieku wybudowano tężnie i warzelnie w celu eksploatacji soli na szeroką skalę do celów leczniczych. Przyjmuje się, że uzdrowisko rozpoczęło zorganizowaną działalność w 1836 roku, wówczas z kuracji w tzw. łazienkach skorzystało 120 osób (Iwanowska-Jeske 1983). W połowie XIX wieku leczyło się w Ciechocinku około 1100 osób rocznie. W czasie I wojny światowej uzdrowisko, zajęte przez wojska niemieckie, przyjmowało przeciętnie 5 tysięcy kuracjuszy w ciągu roku. W okresie międzywojennym nastąpił dalszy rozwój Ciechocinka; w 1936 roku po raz pierwszy prowadzono lecnictwo w sezonie zimowym. W okresie II wojny światowej uzdrowisko przekształcono w szpital. W latach powojennych skupiono się na odbudowie i unowocześnieniu zniszczonej bazy balneologicznej. W 1949 roku uzdrowisko po raz pierwszy po wojnie zaczęło funkcjonować przez cały rok. Znacznie zwiększyła się wówczas liczba kuracjuszy, których w 1951 roku było już ponad 21 tysięcy. W 1975 roku Ciechocinek gościł ponad 80 tysięcy kuracjuszy, stając

się największym nizinnym uzdrowiskiem Polski o renomie międzynarodowej. Pod koniec XX wieku uzdrowisko odwiedzało corocznie ponad 700 tysięcy osób (Ponikowska, Marciniak 1988).

Badania zasadnicze, które przeprowadziłam w Ciechocinku, miały na celu ukazanie związku między zmęczeniem życiem codziennym a typem ekosystemu, w jakim funkcjonują ludzie oraz ich stanem zdrowia, a także sprawdzenie, czy następuje redukcja zmęczenia w sanatorium (rys. 3.2).



Rys. 3.2. Ogólny plan badań

Źródło: opracowanie własne.

Przeprowadzono trzy pomiary – każda osoba została przebadana na początku, w połowie i na końcu pobytu w sanatorium (tab. 3.4).

Tab. 3.4. Zestawienie informacji dotyczących pomiaru zmiennych na kolejnych etapach badań

Zmienna		Narzędzie	Pomiar		
			I	II	III
Zmęczenie życiem codziennym		KZZC	+	+	+
Typ ekosystemu społecznego		KTES	+		
Zdrowie	Jakość życia związana ze zdrowiem fizycznym i psychicznym	WHOQOL	+		+
	Zdrowie ogólne i zaburzenia zdrowia	Ankieta	+		+
	Depresja	SD	+		+
	Zmęczenie chroniczne	FAS	+	+	+
Aktywność sanatoryjna		AAS			+
Ocena pobytu w sanatorium		SOPS			+
Zmienne socjodemograficzne		Metryka	+		

Źródło: opracowanie własne.

Pierwszy pomiar miał na celu diagnozę zmęczenia ludzi po przyjeździe do sanatorium, a także zebranie danych dotyczących ekosystemu społecznego, w którym funkcjonują ludzie na co dzień, oraz stanu ich zdrowia. Zebrano także informacje na temat podstawowych zmiennych socjodemograficznych. Pierwsze badanie zaplanowano na 2.-3. dzień turnusu, a nie w dniu przyjazdu, by zmęczenie związane z podróżą i zakwaterowaniem w ośrodku nie zniekształciło wyników pomiaru zmęczenia życiem codziennym. W trakcie pierw-

szego pomiaru osoby badane wypełniały Pierwszy Zeszyt Metod Diagnostycznych, który składał się z pięciu części: instrukcji wprowadzającej, metryczki, Kwestionariusza Typów Ekosystemu Społecznego, Kwestionariusza Zmęczenia Życiem Codziennym, narzędzi do pomiaru stanu zdrowia osób badanych. Wypełnienie tego Zeszytu zajmowało około 45 minut.

W połowie turnusu (10.-12. dzień) dokonano drugiego pomiaru zmiennych, który miał na celu zebranie danych dotyczących zmęczenia życiem codziennym oraz zmęczenia chronicznego. Osoby badane wypełniały Drugi Zeszyt Metod Diagnostycznych, który składał się z trzech części: instrukcji, Kwestionariusza Zmęczenia Życiem Codziennym i Skali Zmęczenia Chronicznego. Wypełnienie tego Zeszytu zajmowało około 15 minut.

W ostatnich dniach turnusu (19.-21. dzień) dokonano trzeciego pomiaru zmiennych. Służył on zebraniu danych dotyczących zmęczenia życiem codziennym, stanu zdrowia po leczeniu sanatoryjnym oraz aktywności sanatoryjnej kuracjuszy i oceny pobytu w sanatorium. Osoby badane wypełniały Trzeci Zeszyt Metod Diagnostycznych, który składał się z czterech części: instrukcji, Kwestionariusza Zmęczenia Życiem Codziennym, narzędzi do pomiaru stanu zdrowia osób badanych: Ankiety Aktywności Sanatoryjnej oraz Skali Oceny Pobytu w Sanatorium. Wypełnienie tego Zeszytu zajmowało około 45 minut.

Sprawne przeprowadzenie badań w tym samym czasie na tak dużej grupie było możliwe dzięki zatrudnieniu 6 osób (były to pielęgniarki z ośrodków, w których prowadzono badania). Osoby te otrzymały Instrukcję (Załącznik 1), która zawierała informacje dotyczące: przedmiotu badań, doboru osób i przebiegu badań. Badania były anonimowe, a specjalne kodowanie umożliwiło zebranie trzech zeszytów wypełnionych przez każdego kuracjusza w kolejnych momentach pobytu w sanatorium. Badania prowadzone były między godziną 12.00 a 15.00.

3.4. Analiza statystyczna otrzymanych wyników

Obliczenia statystyczne przeprowadziłam przy użyciu programu SPSS 14.02. W pierwszej kolejności sprawdziłam rzetelność narzędzi. W dwóch przypadkach dodatkowo wykonałam analizę czynnikową według kryterium osypiska. Następnie w celu sprawdzenia postawionych hipotez badawczych przeprowadziłam testy:

- istotności różnic między średnim poziomem zmęczenia życiem codziennym w grupach osób pochodzących z różnych typów ekosystemów społecznych i o różnym stanie zdrowia,
- istotności różnic między średnim poziomem zmęczenia życiem codziennym w trzech momentach leczenia uzdrowiskowego.

Wykonałam także analizę regresji, aby określić, jaki procent zmienności wyników w zakresie zmęczenia życiem codziennym wyjaśniają wytypowane przeze mnie zmienne. Przeprowadziłam analizę skupień metodą k-średnich w celu sprawdzenia, jakie podgrupy pacjentów można wyróżnić ze względu na charakter zmęczenia i przebieg jego redukcji.

4. Charakterystyka narzędzi pomiarowych

4.1. Kwestionariusz Zmęczenia Życiem Codziennym (KZZC)

Do pomiaru zmiennej zależnej zmęczenie życiem codziennym skonstruowałam Kwestionariusz Zmęczenia Życiem Codziennym (KZZC) (Załącznik 2), który składa się ze skal służących do pomiaru przejawów zmęczenia dotyczących trzech aspektów funkcjonowania człowieka: fizycznego, psychicznego i społecznego.

Metoda konstrukcji. Kwestionariusz został zbudowany zgodnie z metodą konstrukcji skali Thurstone'a (por. Brzeziński 1980). W pierwszej kolejności zebrałam ponad 100 stwierdzeń, które w mniejszym lub większym stopniu opisywały stan zmęczenia życiem codziennym. Następnie 30 sędziów kompetentnych oszacowało na skali od 1 do 11 (tzw. metoda skalowania), na ile dane stwierdzenie dotyczyło stanu zmęczenia życiem codziennym (1 – stwierdzenie opisuje stan braku zmęczenia – bycia wypoczętym, 11 – stwierdzenie opisuje silne zmęczenie). Odrzuciłam stwierdzenia, co do których sędziowie nie byli zgodni (odchylenia standardowe ocen były największe). Następnie poprosiłam sędziów o wskazanie tych stwierdzeń, które w ich mniemaniu odzwierciedlają zmęczenie związane z fizycznym, psychicznym lub społecznym funkcjonowaniem człowieka. Korzystając ze wskazówek sędziów kompetentnych, z całej puli stwierdzeń odrzuciłam te, co do których nie było zgodności w ocenie lub nie zostały przyporządkowane do żadnej kategorii. W rezultacie pozostały stwierdzenia zaklasyfikowane do jednej z trzech grup. Były one podstawą do konstrukcji trzech skal: Skali Fizycznego Zmęczenia (SFZ), Skali Psychicznego Zmęczenia (SPZ) oraz Skali Społecznego Zmęczenia (SSZ).

Wartości psychometryczne. W badaniach pilotażowych skorzystałam z wersji KZZC składającej się z 57 stwierdzeń. W badaniach tych wzięło udział 40 studentów z województwa wielkopolskiego. Współczynnik rzetelności Alfa Cronbacha dla SFZ wyniósł 0,69, dla SPZ – 0,81 i dla SSZ – 0,74. Aby narzędzie było bardziej rzetelne, wykluczyłam ze skal te stwierdzenia, po których usunięciu Alfa Cronbacha wzrastało. Do ostatecznej wersji kwestionariusza włączyłam 24 stwierdzenia (po 8 w każdej skali).

Tab. 3.5. Zestawienie wyników analizy rzetelności KZZC w badaniach właściwych (współczynniki Alfa Cronbacha w trzech pomiarach)

	I pomiar	II pomiar	III pomiar
KZZC	0,87*	0,90*	0,89*
SFZ	0,74*	0,80*	0,79*
SPZ	0,73*	0,78*	0,78*
SSZ	0,71*	0,74*	0,74*

* Korelacja jest istotna na poziomie 0,01 (dwustronnie).

Źródło: badania własne.

Wartość psychometryczną KZZC w badaniach właściwych określiłam na podstawie rzetelności całej skali oraz mocy dyskryminacyjnej kolejnych pozycji. Współczynniki Alfa Cronbacha dla całego KZZC oraz poszczególnych skal zawiera tab. 3.5. Rzetelność KZZC we wszystkich trzech pomiarach była wysoka lub bardzo wysoka.

Opis budowy narzędzia. Na Kwestionariusz Zmęczenia Życiem Codziennym użyty w badaniach właściwych składają się trzy skale:

- Skala Fizycznego Zmęczenia (SFZ), która ma na celu pomiar zmęczenia związanego z codzienną aktywnością fizyczną (np. przygotowywanie posiłków, pokonywanie pieszych tras, gimnastyka, aktywność seksualna, zakupy);
- Skala Psychicznego Zmęczenia (SPZ), która ma na celu pomiar zmęczenia związanego z codzienną aktywnością psychiczną (np. czytanie, planowanie dnia, zapamiętanie numeru telefonu, dokonywanie obliczeń w pamięci);
- Skala Społecznego Zmęczenia (SSZ), która ma na celu pomiar zmęczenia związanego z codzienną aktywnością społeczną (np. przyjmowanie gości, interesowanie się problemami społecznymi/polityką, angażowanie się w ważne wydarzenia społeczne/wybory, pomoc słabszym/niepełnosprawnym).

Arkusze odpowiedzi w przypadku każdej z trzech skal składa się z 8 stwierdzeń, do których należy się ustosunkować. Jeśli osoba badana uważa, że dane stwierdzenie jej dotyczy, zaznacza TAK w polu odpowiedzi, jeśli uważa, że jej nie dotyczy, zaznacza NIE w polu odpowiedzi. Spośród 8 stwierdzeń w każdej skali 4 opisują stan zmęczenia życiem codziennym, a 4 – stan przeciwny (bycia wypoczętym, braku zmęczenia). Przykładowe stwierdzenie opisujące stan zmęczenia na Skali Fizycznego Zmęczenia to: *Jestem tak zmęczony/a, że na myśl o porannej/wieczornej toalecie ogarnia mnie zniechęcenie*, natomiast opisujące stan braku zmęczenia: *Czuję się tak wypoczęty, że mógłbym wykonać jakieś prace domowe – sprzątanie, pranie*. Przykładowe stwierdzenie opisujące stan zmęczenia na Skali Psychicznego Zmęczenia to: *Jestem tak zmęczony, że nie mogę skoncentrować się na czytaniu książki lub gazety*, natomiast opisujące stan braku zmęczenia: *Na co dzień mój umysł jest na tyle świeży, że mógłbym dodatkowo rozwiązać krzyżówkę*. Przykładowe stwierdzenie opisujące stan zmęczenia na Skali Społecznego Zmęczenia to: *Jestem*

na tyle zmęczony, że nie mam ochoty na towarzystwo innych ludzi, natomiast opisujące stan braku zmęczenia: Mam w sobie tyle energii, że mógłbym pomóc komuś starszemu lub mniej sprawnemu.

Punktacja i zasady interpretacji wyników. Ponieważ 4 stwierdzenia w każdej skali opisują stan zmęczenia, a 4 stan przeciwny (braku zmęczenia), za odpowiedź TAK przy każdym stwierdzeniu opisującym stan zmęczenia osoba badana otrzymuje po 1 pkt, natomiast za odpowiedź NIE – 0 pkt. Z kolei za odpowiedź TAK przy każdym stwierdzeniu opisującym brak zmęczenia osoba badana otrzymuje 0 pkt, a za odpowiedź NIE – po 1 pkt. W każdej z trzech skal można więc uzyskać minimalnie 0 pkt, a maksymalnie 8 pkt. Suma wyników uzyskanych w trzech skalach składa się na wynik ogólnego zmęczenia życiem codziennym. Minimalny możliwy do uzyskania wynik ogólny wynosi 0, a maksymalny – 24 pkt. Wysoki wynik w KZZC oznacza wysoki poziom zmęczenia.

4.2. Kwestionariusz Typów Ekosystemu Społecznego (KTES)

Do pomiaru pierwszej zmiennej niezależnej, czyli typu ekosystemu społecznego, w jakim ludzie funkcjonują na co dzień, skonstruowałam Kwestionariusz Typów Ekosystemu Społecznego (KTES) składający się z dwóch skal: Skali Uwikłania (SU) i Skali Niestabilności (SN) (Załącznik 3).

Metoda konstrukcji. Konstrukcję Skali Uwikłania rozpocząłam od opracowania listy 20 obszarów, w których człowiek funkcjonuje na co dzień (np. dom, praca). Następnie z każdego obszaru wybrałam jednostkę, grupę społeczną lub instytucję, z którymi człowiek wchodzi w różne relacje (np. najbliższa rodzina, dalsza rodzina, przyjaciele, sąsiedzi, życiowy partner, miejsce pracy, dom, urzędy). Dla każdego „obiektu” (grupy, jednostki lub instytucji) opracowałam cztery możliwe opisy relacji, z których jeden miał charakteryzować brak dbania o relację (np. *Nie utrzymuję z nimi kontaktu*), drugi rzadkie przejawy dbania o relację, trzeci dość częste przejawy dbania o relację, czwarty bycie (poczucie bycia) zmuszonym do ciągłego dbania o daną relację w życiu codziennym (np. *Spotykamy się często, ponieważ oni oczekują tego ode mnie nawet wtedy, gdy nie mam czasu*). Następnie przemieszałam cztery opisy dotyczące każdej relacji i poprosiłam 5 sędziów kompetentnych, aby poukładali je w kolejności od tego, który wskazuje brak uwikłania, do takiego, który wskazuje najwyższy stopień uwikłania w relację (narastająco). Prosiłam też sędziów, żeby ocenili na skali własną pewność co do ułożonej kolejności (2 – *Jestem zupełnie pewny*, 1 – *Nie jestem zdecydowany, czy to jest dobra kolejność*, 0 – *Wiem, że to nie jest dobra kolejność*). W ten sposób mogłam odrzucić te zestawy opisów, co do których sędziowie nie byli zgodni lub nie byli pewni. Ostatecznie stworzyłam zestaw 13 stwierdzeń w tej skali, z których każde miało cztery możliwe zakończenia.

Konstrukcję Skali Niestabilności rozpoczęłam od opracowania listy 20 aspektów codziennego życia w ekosystemie społecznym (np. codzienne obowiązki, bezpieczeństwo, liczba osób w rodzinie, sytuacja zawodowa, sytuacja polityczna, miejsce pracy, warunki środowiskowe, szacunek społeczny, zarobki), które mogą być stałe lub zmienne w czasie. Następnie opracowałam cztery opisy odzwierciedlające różny stopień niestabilności tych aspektów: pierwszy charakteryzował dany aspekt jako niezmienny (np. *Są stałe i niezmiennie*), drugi wskazywał na incydentalne zmiany w zakresie danego aspektu, które są do przewidzenia (np. *Jest dość stała, nieliczne zmiany były do przewidzenia*), trzeci charakteryzował dany aspekt jako zmienny, ale zmiany te były do przewidzenia (np. *Nie jest stała, ale było to do przewidzenia*), czwarty opisywał dany aspekt jako często zmieniający się i niemożliwy do przewidzenia (np. *wciąż niespodziewanie się zmieniają*). Następnie poprosiłam 5 sędziów kompetentnych, by poukładali je narastająco w kolejności od tego, który wskazywał na brak niestabilności, do takiego, który charakteryzował największą niestabilność. Prosiłam też sędziów, żeby ocenili na skali własną pewność co do ułożonej kolejności według takiej samej procedury, jaką zastosowano w przypadku Skali Uwikłania. Kierując się oceną sędziów kompetentnych, wybrałam 16 stwierdzeń do tej skali, z których każde miało cztery możliwe zakończenia.

Wartości psychometryczne. Przeprowadziłam dwukrotne badania pilotażowe na grupie 40 studentów z województwa wielkopolskiego (kwiecień 2006, maj 2006), stosując skalę SU złożoną z 13 pytań i SN złożoną z 16 pytań. Poziom rzetelności określono na podstawie wskaźników poziomu korelacji pomiędzy dwoma pomiarami. Współczynnik korelacji R-Pearsona wyniósł 0,91 ($p < 0,001$), co świadczy o wysokim poziomie rzetelności, traktowanej jako zgodność wyników w czasie. Współczynnik Alfa Cronbacha w przypadku SU wyniósł 0,70, a przypadku SN – 0,69. Badania pilotażowe skłoniły mnie do modyfikacji (skrócenia) skal. Kryterium doboru stwierdzeń do ostatecznej wersji były wyniki analizy rzetelności (odrzucałam te stwierdzenia, po wykluczeniu których rzetelność wzrastała). W efekcie KTES składała się z 10 pytań, przy czym każda ze skal zawierała 5 pytań.

Projektując to narzędzie, łączyłam wyniki dwóch analiz – analizy czynnikowej i analizy rzetelności. Aby określić wewnętrzną strukturę skali, wykonałam eksploracyjną analizę czynnikową metodą głównych składowych. Do określenia liczby czynników użyłam kryterium ospyska, na podstawie którego ustaliłam, że można wyodrębnić dwa czynniki, które wyjaśniają łącznie 32% wariancji wyników, co wskazuje, że nie są one silne. Wykonałam analizę z rotacją ortogonalną czynników metodą Varimax (tab. 3.6).

Jak wynika z tabeli, pierwszy czynnik silnie „ładowały” stwierdzenia dotyczące dalszej rodziny, przyjaciół, bliskiej rodziny, sąsiadów, a drugi – stwierdzenia dotyczące zmienności obowiązków, przemieszczania się, szacunku/pozycji

Tab. 3.6. Zestawienie ładunków czynnikowych stwierdzeń wchodzących w skład KTES

Stwierdzenia	Ładunki czynnikowe	
	I czynnik	II czynnik
Skala Uwikłania 2 – dalsza rodzina	0,63	
Skala Uwikłania 3 – przyjaciele	0,61	
Skala Uwikłania 1 – bliska rodzina	0,54	
Skala Uwikłania 4 – sąsiedzi	0,52	
Skala Niestabilności 1 – obowiązki		0,65
Skala Niestabilności 5 – przemieszczanie się/trasy		0,56
Skala Niestabilności 3 – szacunek/pozycja społeczna		0,50
Skala Uwikłania 5 – praca/codziennie obowiązki	0,43	0,43
Skala Niestabilności 2 – rodzina		0,35
Skala Niestabilności 4 – zarobki		0,35

Metoda wyodrębniania czynników – głównych składowych. Metoda rotacji – Varimax z normalizacją Kaisera. Ukryto wartości bezwzględne < 0,3.

Źródło: badania własne.

społecznej, rodziny i zarobków. Stwierdzenie dotyczące pracy, codziennych obowiązków podobnie „ładowało” pierwszy i drugi czynnik, ale uważam, że ze względów merytorycznych powinno pozostać w Skali Uwikłania.

Interpretując czynniki w kategoriach psychologicznych, można stwierdzić, że pierwszy określa poziom uwikłania ekosystemu społecznego, gdyż tworzące go stwierdzenia dotyczą związków z osobami, grupami społecznymi. Drugi czynnik określa niestabilność, gdyż tworzące go stwierdzenia dotyczą zakłóceń w ekosystemie społecznym.

Wyniki analizy czynnikowej wskazują, że spójność wymiarów (spójność wewnętrzna skal KTES) była wystarczająca. Jeśli chodzi o współczynniki rzetelności Alfa Cronbacha, to w badaniach właściwych dla SU współczynnik Alfa Cronbacha wyniósł jedynie 0,48, a dla SN – 0,30. Oznacza to, że rzetelność nie była zadowalająca (szczególnie w przypadku SN) w badaniach właściwych, mimo iż była satysfakcjonująca w badaniach pilotażowych. Narzędzie KTES nie miało jednak służyć do celów diagnostycznych, tylko do dokonania podziału osób na grupy ze względu na typ ekosystemu, w którym funkcjonują. Dlatego ważniejsza od rzetelności była spójność wymiarów.

Opis budowy narzędzia. Na Kwestionariusz Typu Ekosystemu Społecznego użyty w badaniach właściwych składają się dwie skale:

- Skala Uwikłania (SU), która składa się z 5 stwierdzeń wraz z 4 opcjonalnymi zakończeniami dla każdego stwierdzenia. W kwestionariuszu odpowiedzi należy zaznaczyć jedno zakończenie dla każdego stwierdzenia. Każde ze stwierdzeń dotyczy grup społecznych lub instytucji, które w mniejszym lub

większym stopniu mogą wikłać jednostkę w życiu codziennym, natomiast opcjonalne dokończenia zdań odzwierciedlają stopień tego uwikłania. Są one przemieszane w arkuszu odpowiedzi;

– Skala Niestabilności (SN), która składa się z 5 stwierdzeń wraz z 4 opcjonalnymi zakończeniami do każdego stwierdzenia. Stwierdzenia te dotyczą określonych aspektów życia, które mogą być w mniejszym lub większym stopniu niestabilne. Natomiast opcjonalne zakończenia zdań odzwierciedlają stopień niestabilności i niemożności przewidzenia zmian. Są one w kwestionariuszu przemieszane, jeśli chodzi stopień, w jakim charakteryzują niestabilność.

Punktacja i zasady interpretacji wyników. Punktacja w SU i SN wygląda podobnie. W zależności od tego, które zakończenie wybierały osoby badane dla kolejnych stwierdzeń, otrzymywały w SU: 1 pkt – za zakończenie opisujące brak uwikłania, 2 pkt – za zakończenie opisujące niewielkie uwikłanie, 3 pkt – za zakończenie opisujące średnie uwikłanie, 4 pkt – za zakończenie opisujące silne uwikłanie. W SN również można było otrzymać od 1 do 4 pkt za każde zakończenie, przy czym 1 punkt osoba badana otrzymywała za wybranie zakończenia opisującego brak niestabilności, a 4 pkt – za wybranie zakończenia opisującego dużą niestabilność. Ponieważ obie skale składały się z 5 stwierdzeń z 4 zakończeniami do wyboru, minimalna możliwa do uzyskania liczba punktów w każdej ze skal wynosiła 5, a maksymalna – 20. Przyjętym w badaniach wskaźnikiem empirycznym wikłającego/niestabilnego ekosystemu społecznego było wybieranie zakończeń wysoko punktowanych. Im wyższy wynik uzyskiwała osoba badana, tym bardziej wikłający/niestabilny był ekosystem, w którym funkcjonowała na co dzień.

Według przyjętych założeń KTES miał być podstawą do określenia, w jakim typie ekosystemu społecznego funkcjonuje dana osoba. Założyłam, że punktem podziału w przypadku obydwu skal będzie średnia wyników w całej grupie badanej. W ten sposób miałam wyróżnić cztery typy ekosystemów społecznych, w których funkcjonują ludzie:

- wikłająco-niestabilny – wynik przekracza średnią w SU i SN,
- niewikłająco-niestabilny – wynik równy lub niższy od średniej w SU, a w SN wyższy od średniej,
- wikłająco-stabilny – wynik w SU wyższy od średniej, a w SN równy lub niższy od średniej,
- niewikłająco-stabilny – wynik równy lub niższy od średniej w SU i SN.

4.3. Charakterystyka narzędzi do pomiaru stanu zdrowia

Do pomiaru zmiennej niezależnej stan zdrowia użyłam kilku wskaźników: kwestionariusza do badania subiektywnej jakości życia związanej ze zdrowiem, ankiety dotyczącej zdrowia, skali depresji oraz skali do badania zmęczenia chronicznego.

4.3.1. Kwestionariusz WHOQOL-Bref

Kwestionariusz WHOQOL-Bref (por. Jaracz 2001) jest przeznaczony do oceny jakości życia osób zdrowych i chorych. Wersja WHOQOL-Bref została skonstruowana na podstawie WHOQOL-100. Składa się ona z 26 pytań i pozwala stworzyć profil jakości życia związanej ze zdrowiem w czterech dziedzinach: fizycznej, psychologicznej, relacji społecznych, środowiska (tab. 3.7).

Tab. 3.7. Zestawienie dziedzin i podskal Kwestionariusza WHOQOL-Bref

Dziedziny	Podskale
Fizyczna	Czynności życia codziennego Zależność od leków i leczenia Energia i zmęczenie Mobilność Ból i dyskomfort Wypoczynek i sen Zdolność do pracy
Psychologiczna	Wygląd zewnętrzny Negatywne uczucia Pozytywne uczucia Samoocena Duchowość/religia/osobista wiara Myślenie/uczenie się/pamięć/ koncentracja
Relacje społeczne	Związki osobiste Wsparcie społeczne Aktywność seksualna
Środowisko	Zasoby finansowe Wolność/bezpieczeństwo fizyczne i psychiczne Zdrowie i opieka zdrowotna: dostępność i jakość Środowisko domowe Możliwości zdobywania nowych informacji i umiejętności Możliwości i uczestnictwo w rekreacji i wypoczynku Środowisko fizyczne (zanieczyszczenie, hałas, ruch uliczny, klimat) Transport

Źródło: Jaracz (2001), s. 277.

WHOQOL-Bref jest pięciostopniową skalą Likerta. Osoba badana ma w przypadku każdego pytania (np. *Jak zadowolony jesteś ze swej możliwości poruszania się?*) wybrać jedną z pięciu możliwych odpowiedzi (np. 1. *Bardzo niezadowolony*, 2. *Niezadowolony*, 3. *Ani zadowolony, ani niezadowolony*, 4. *Zadowolony*, 5. *Bardzo zadowolony*). W założeniu odzwierciedleniem stanu zdrowia jest jakość życia człowieka. Punktacja dziedzin ma kierunek pozytywny, tj. im większa liczba punktów, tym lepsza jakość życia (Jaracz 2001). Minimalna możliwa do uzyskania liczba punktów wynosiła 5, a maksymalna – 20.

Współczynnik Alfa Cronbacha dla tego narzędzia w badaniach autorki narzędzi wahał się dla poszczególnych dziedzin od 0,55 do 0,94 (w zdecydowa-

nej większości przewyższał wartość 0,70) (Jaracz 2001). W moich badaniach współczynnik Alfa Cronbacha wyniósł 0,91. W związku z tym uznałam, że rzetelność tego narzędzia jest zadowalająca.

4.3.2. Ankieta dotycząca zdrowia ogólnego i zaburzeń zdrowia somatycznego

Aby zebrać więcej informacji dotyczących stanu zdrowia osób badanych dołączyłam pytania odnoszące się do: ogólnego zdrowia, aktualnego stanu zdrowia, czasu trwania choroby, rodzaju problemów zdrowotnych, zaburzenia lub choroby (Załącznik 4).

4.3.3. Zmodyfikowana Skala Depresji Becka (SD)

Aby zebrać dane dotyczące samopoczucia psychicznego osób, a ściślej tendencji do depresji, nie zdecydowałam się na umieszczenie całej skali depresji, co by obciążyło osoby badane dodatkowymi arkuszami do wypełnienia, lecz skorzystałam ze zmodyfikowanej Skali Depresji Becka (*Beck Depression Inventory* – BDI) (Beck i in. 1961) (Załącznik 5). Modyfikacja polegała na tym, że wybrałam ze skali pięć pytań dotyczących: odczuwanego przygnębienia, zadowolenia z tego, co się robi, poczucia winy, myśli samobójczych oraz jakości snu, które stanowią podstawowe przejawy depresji (ibidem). Osoba badana ma za zadanie w każdym punkcie wybrać takie stwierdzenie, które najtrafniej oddaje jej samopoczucie w ciągu ostatniego tygodnia. W każdym punkcie do wyboru są 4 możliwe stwierdzenia (np. a. *Nie myślę o odebraniu sobie życia*, b. *Myślę o samobójstwie, ale nie mógłbym tego dokonać*, c. *Pragnę odebrać sobie życie*, d. *Popełnię samobójstwo, jak będzie odpowiednia sposobność*), uszeregowane od tego, które w najmniejszym stopniu świadczy o depresji (a – 0 pkt), do takiego, które oddaje duże nasilenie depresyjności (d – 3 pkt).

W skróconej wersji Skali Depresji Becka (SD) minimalna liczba punktów możliwych do uzyskania wynosi 0, a maksymalna 15. Im więcej punktów uzyskuje osoba badana, tym większe nasilenie depresyjności. Odpowiednio do pełnej wersji BDI² przyjąłam klucz: 0-2 pkt – brak depresji, 3-6 – objawy łagodnej depresji, 7-12 – objawy umiarkowanej ciężkiej depresji, 13-15 – objawy bardzo ciężkiej depresji.

Współczynnik rzetelności Alfa Cronbacha dla tak zmodyfikowanej skali wyniósł 0,75, co oznacza, że rzetelność narzędzia jest dość zadowalająca.

² Pełna wersja BDI zawiera 21 pytań. Osoba badana może uzyskać minimalnie 0 i maksymalnie 63 pkt (klucz: 0-11 – brak depresji, 12-26 – łagodna depresja, 27-49 – umiarkowanie ciężka depresja, 50-63 – bardzo ciężka depresja).

4.3.4. Skala Zmęczenia Chronicznego (FAS)

Do pomiaru zmęczenia chronicznego zastosowałam Skalę Zmęczenia Chronicznego (FAS) (Załącznik 6), która jest moim tłumaczeniem narzędzia opracowanego przez H. J. Michielsen i in. (2004a)³. Wśród polskich narzędzi nie ma podobnej skali. Jej niewątpliwą zaletą są wysokie wskaźniki rzetelności i trafności oraz to, że jest ona stosunkowo krótka i łatwa w użyciu.

FAS jest skalą Likerta składającą się z 10 stwierdzeń. Osoba badana ma za zadanie zaznaczyć w arkuszu odpowiedzi częstość, z jaką czuła się w ciągu ostatniego roku tak, jak opisuje dane stwierdzenie. W przypadku każdego stwierdzenia do wyboru są odpowiedzi: 1 – *bardzo rzadko*, 2 – *rzadko*, 3 – *czasem*, 4 – *często*, 5 – *bardzo często*. Minimalna możliwa do uzyskania liczba punktów wynosi 10, a maksymalna 50. Wysokie wyniki świadczą o zmęczeniu chronicznym.

Rzetelność i trafność przetłumaczonego FAS sprawdziłam w badaniach właściwych. W celu określenia wewnętrznej struktury skali wykonałam eksploracyjną analizę czynnikową metodą głównych składowych. Do określenia liczby czynników użyłam kryterium osypiska, na podstawie którego ustaliłam, że można wyodrębnić jeden czynnik, który wyjaśnia 57% wariancji wyników. Ładunki czynnikowe kolejnych stwierdzeń wynosiły od 0,77 do 0,55, czyli były wysokie. Uznałam, że skala FAS była spójna. Współczynnik Alfa Cronbacha wyniósł 0,86. FAS jest więc przydatnym narzędziem w diagnozie chronicznego zmęczenia.

4.4. Charakterystyka Ankiety Aktywności Sanatoryjnej (AAS)

Kolejną zmienną niezależną stanowi aktywność sanatoryjna kuracjuszy. Do jej pomiaru skonstruowałam Ankietę Aktywności Sanatoryjnej (AAS) (Załącznik 7), która składała się z dwóch części. W pierwszej znalazły się pytania dotyczące informacji ogólnych (powodu skierowania na leczenie sanatoryjne, liczby pobyków w sanatorium), w drugiej – pytania o aktywność sanatoryjną, czyli o częstość korzystania z zabiegów i czas przeznaczony na zabiegi oraz na wypoczynek (średnia liczba godzin dziennie), a także o rodzaje zabiegów (według listy zabiegów), z których korzystała osoba badana.

³ Fatigue Assessment Scale (FAS) w oryginale składa się z 10 stwierdzeń wybranych przez autorów z 6 popularnych narzędzi: The Checklist Individual Strength-20 (CIS-20), Maslach Burnout Inventory (MBI), skala Energy and Fatigue z World Health Organization Quality of Life (WHOQOL), Fatigue Scale (FS) oraz podskali Mental Fatigue (MF-FS) i Physical Fatigue (PF-FS). Alfa Cronbacha narzędzia: 0,87.

4.5. Charakterystyka Skali Oceny Pobytu w Sanatorium (SOPS)

Kolejną istotną zmienną niezależną jest ocena pobytu w sanatorium. Do jej pomiaru zastosowałam Skalę Oceny Pobytu w Sanatorium (SOPS)⁴, która jest czterostopniową skalą typu Likerta, opracowaną samodzielnie (Załącznik 8). Ocena w tej skali dotyczy 14 parametrów pobytu w sanatorium: kadry lekarskiej, opieki pielęgniarskiej, doboru i wykonania zabiegów leczniczych, warunków zakwaterowania, usług gastronomicznych i diety, programu kulturalnego i rozrywkowego, programu turystycznego, walorów klimatu, krajo-brazu i roślinności, edukacji zdrowotnej, naturalnych surowców stosowanych do zabiegów, wewnętrznej organizacji ośrodka, zapewnienia kuracjuszowi podstawowych praw, wypoczynku i relacji z innymi kuracjuszami. Osoba wypełniająca arkusz odpowiedzi ma za zadanie ocenić każdy z aspektów w skali od 0 do 3 pkt (0 – *oceniam zdecydowanie negatywnie*, 1 – *oceniam raczej negatywnie*, 2 – *oceniam raczej pozytywnie*, 3 – *oceniam zdecydowanie pozytywnie*). Minimalna suma punktów możliwa do uzyskania w tej skali wynosi 0, a maksymalna – 42. Im wyższa uzyskana suma punktów, tym wyższa ocena pobytu w sanatorium.

Dodatkowo umieściłam dwa pytania zamknięte dotyczące ogólnej oceny pobytu w sanatorium oraz dwa pytania otwarte dotyczące zadowolenia i za-kłóceń w trakcie pobytu.

4.6. Pomiar zmiennych socjodemograficznych (Metryka)

Metrykę opracowałam w celu zabrania danych dotyczących zmiennych socjo-demograficznych: wiek, płeć, wykształcenie, zawód wyuczony i wykonywany, liczba przepracowanych lat, aktualna sytuacja zawodowa, miejsce zamiesz-kania, stan cywilny, liczba osób w rodzinie/gospodarstwie domowym, średni miesięczny dochód netto na osobę w rodzinie (Załącznik 9).

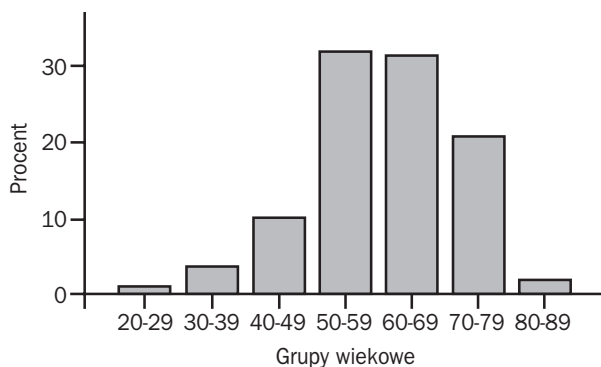
5. Charakterystyka osób badanych

W badaniach wzięło udział 500 osób. W empirycznej weryfikacji hipotez uwzględniłam dane pochodzące od 454 badanych. Wykluczyłam dane 39 osób z powodu niekompletnego wypełnienia arkuszy odpowiedzi, a 7 osób zrezygnowało z uczestnictwa w badaniach przed drugim lub trzecim etapem.

W badaniach uczestniczyło 295 kobiet (stanowiły one 65% populacji osób badanych) oraz 159 mężczyzn (35% grupy badanej). Średnia wieku wyniosła

⁴ Podczas konstrukcji SOPS brałam pod uwagę główne parametry jakości leczenia uzdro-wiskowego (por. Ponikowska 2002; Ponikowska i in. 2001).

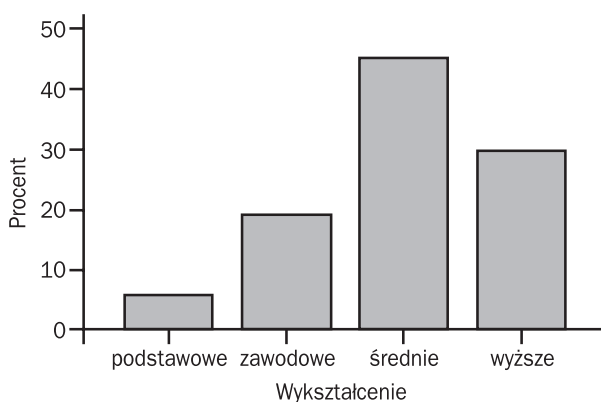
60,2 lat. Najliczniejszą grupę stanowiły osoby w wieku od 50 do 69 lat (63% grupy badanej). Najmłodsza osoba miała 24, a najstarsza 85 lat (wykres 3.1).



Wykres 3.1. Rozkład procentowy liczebności osób w poszczególnych grupach wiekowych

Źródło: opracowanie własne.

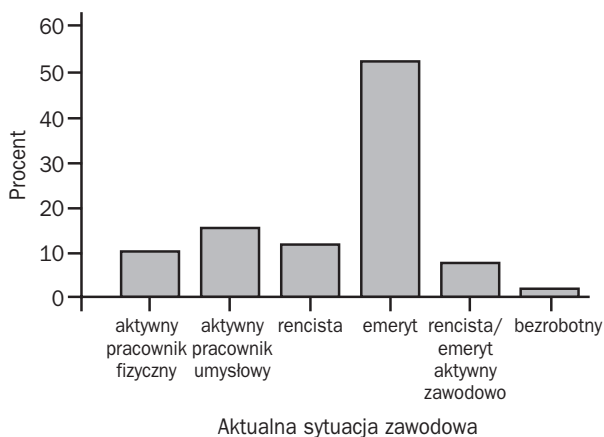
Największą grupę stanowiły osoby z wykształceniem średnim (45,2%), oraz wyższym (29,7%), zaś najmniej licznie reprezentowane były osoby z wykształceniem podstawowym (5,9%) (wykres 3.2).



Wykres 3.2. Rozkład procentowy liczebności osób w grupach wyróżnionych ze względu na wykształcenie

Źródło: opracowanie własne.

Dane dotyczące sytuacji zawodowej przedstawia wykres 3.3. W grupie badanych 302 osoby były nieaktywne zawodowo (66,5%), a 152 – aktywne zawodowo (pracownicy umysłowi, fizyczni, pracujący emeryci/renciści) (33,5% próby). Dominującą grupę stanowili emeryci (52,6%). Najmniej było bezrobotnych (2%).

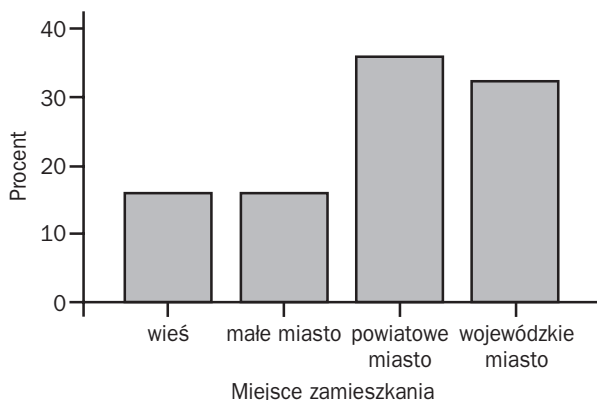


Wykres 3.3. Rozkład procentowy liczebności osób w grupach o różnej sytuacji zawodowej

Źródło: opracowanie własne.

Średnia liczba przepracowanych lat w całej grupie wyniosła 32. Osoby badane przepracowały maksymalnie 60 lat. Wśród osób aktywnych zawodowo największą grupę stanowili urzędnicy (13,3%), następnie ekonomiści (12,1%), handlowcy (7,3%) oraz nauczyciele (6,7%). W grupie osób badanych znaleźli się przedstawiciele wielu zawodów (pielęgniarki, kierowcy, stolarze, lekarze, policjanci, elektrycy).

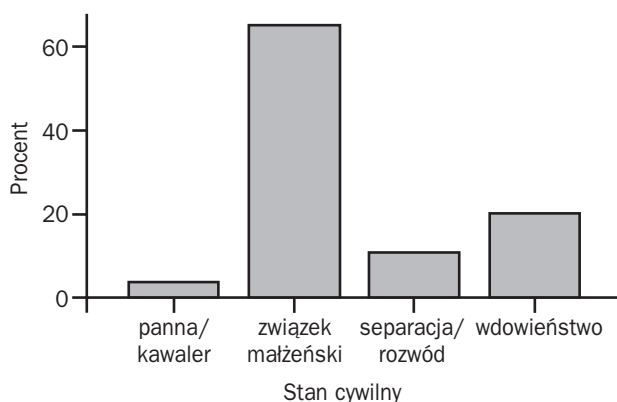
Analiza miejsca zamieszkania pokazuje, że najliczniejszą grupę stanowiły osoby mieszkające w miastach powiatowych (35,7%), na drugim miejscu znalazły się osoby z miast wojewódzkich (32,2%). Udział osób mieszkających na wsi wyniósł niespełna 16%, podobnie jak osób z małych miast (wykres 3.4).



Wykres 3.4. Rozkład procentowy liczebności osób w grupach wyróżnionych ze względu na miejsce zamieszkania

Źródło: opracowanie własne.

Dane dotyczące stanu cywilnego przedstawia wykres 3.5. Najliczniejszą grupę stanowiły osoby będące w związku formalnym (64,8%), natomiast 20% osób to wdowy lub wdowcy, a osoby będące w separacji lub rozwiedzione stanowiły łącznie 10,8% całej grupy.

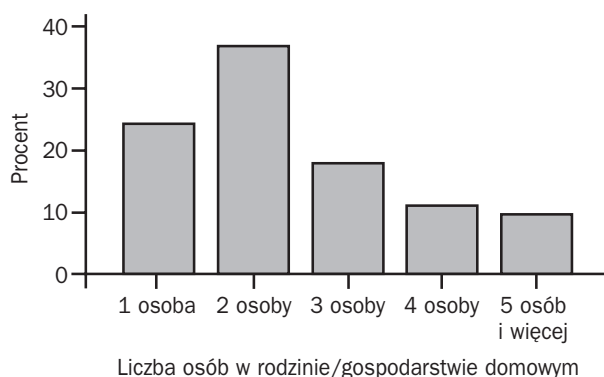


Wykres 3.5. Rozkład procentowy liczebności osób w grupach wyróżnionych ze względu na stan cywilny

Źródło: opracowanie własne.

Dodatkowo pytano badanych o rzeczywiste pozostawanie w związku z drugą osobą (co nie zawsze pokrywa się ze stanem formalnym): 68,1% osób żyje w związku (sformalizowanym lub nie), a 31,9% – samotnie.

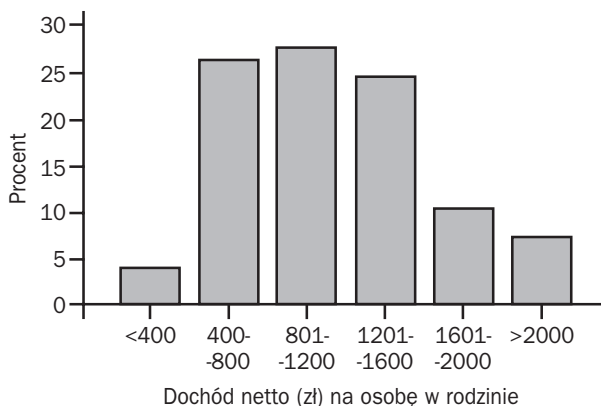
Liczebności grup wyróżnionych ze względu na liczbę członków rodziny przedstawia wykres 3.6. W rodzinie dwuosobowej żyje 36,6% osób, samotnie – 24,2%, a najmniej osób żyje w rodzinach 5-osobowych lub więcej.



Wykres 3.6. Rozkład procentowy liczebności osób w grupach wyróżnionych ze względu na liczbę osób w rodzinie

Źródło: opracowanie własne.

Średni dochód netto badanej grupy wyniósł 1019,46 zł (średnia ważona). Zestawienie w grupach mających różne dochody przedstawia wykres 3.7.



Wykres 3.7. Rozkład procentowy liczebności osób w grupach wyróżnionych ze względu na średni dochód netto na osobę w rodzinie

Źródło: opracowanie własne.

W grupie badanej większość stanowiły osoby posiadające dochód od 400 do 1600 zł na osobę w rodzinie. Osoby dysponujące kwotą powyżej 2000 zł stanowiły tylko 7,3%, a z dochodem mniejszym niż 400 zł – 3,7% grupy badanej.

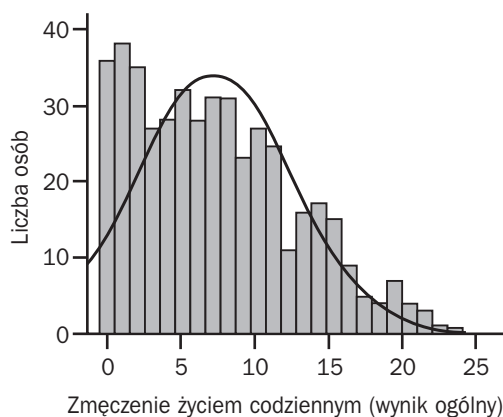
Próba charakteryzuje się odpowiednim stopniem zróżnicowania w zakresie zmiennych socjodemograficznych. Należy jednak zaznaczyć, że jest ona homogeniczna pod względem wieku i aktualnej sytuacji zawodowej, a ponadto należą do niej wyłącznie pacjenci sanatoryjni (czyli osoby, które z określonych powodów zdrowotnych otrzymały skierowanie na leczenie sanatoryjne).

ROZDZIAŁ IV

WYNIKI BADAŃ

1. Zmęczenie życiem codziennym w populacji osób badanych

Przedstawienie wyników badań zacznę od prezentacji statystyk opisowych dotyczących zmiennej zależnej zmęczenie życiem codziennym (wykres 4.1).



Wykres 4.1. Rozkład wyników w zakresie poziomu zmęczenia życiem codziennym – wyniki ogólne w KZZC (N = 454)

Źródło: opracowanie własne.

Rozkład wyników jest prawoskośny (dodatnioskośny), co oznacza, że wystąpiło więcej wartości niskich w stosunku do wysokich w porównaniu z rozkładem normalnym. Jest to również rozkład nieznacznie platykurtyczny (spłaszczony). Do weryfikacji zgodności przedstawionego rozkładu z rozkładem normalnym zastosowałam test Z Kołomogorowa-Smirnowa. Wartość testu wyniosła 1,98 i jest istotna statystycznie ($p < 0,001$), co stanowi podstawę odrzucenia hipotezy o zgodności wyników z rozkładem normalnym. Szczegółowe statystyki opisowe dotyczące omawianej zmiennej zawiera tab. 4.1.

Tab. 4.1. Statystyki opisowe w zakresie poziomu zmęczenia życiem codziennym (N = 454)

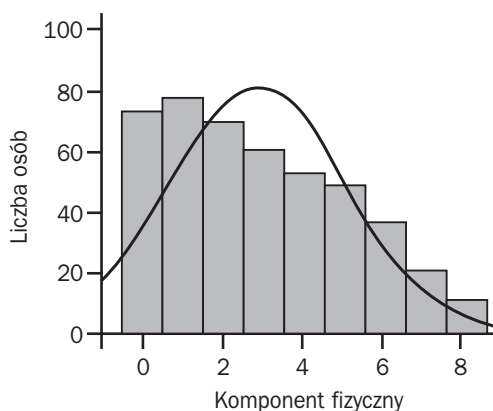
Średnia	Mediana	Dominanta	Min.	Maks.	Wariancja	Odch. std.	Skośność	Kurtoza
7,20	7	1	0	23	28,04	5,30	0,58	-0,38

Źródło: badania własne.

Średni poziom zmęczenia w grupie badanej wyniósł 7,2. Wartość ta na tle potencjalnego zakresu zmiennej (od 0 do 24) wskazuje, że badane osoby generalnie mają dość niski poziom zmęczenia. Na podstawie rozkładu i statystyk opisowych można stwierdzić, że wystąpiło dość duże zróżnicowanie wyników w grupie badanej. Warto podkreślić, że 78 osób (19,1%) uzyskało wynik wyższy niż 12 pkt, co stanowi teoretyczną połowę skali. Osoby z tej grupy odczuwają wyższy poziom zmęczenia niż większość badanych.

Po przedstawieniu statystyk dotyczących wyników w zakresie ogólnego zmęczenia przejdę do statystyk opisowych wyników w zakresie poszczególnych komponentów zmęczenia życiem codziennym: fizycznego, psychicznego i społecznego (wyniki w SFZ, SPZ, SSZ). Maksymalna możliwa do uzyskania liczba punktów w każdej skali wynosiła 8.

Rozkład wyników w zakresie fizycznego komponentu zmęczenia przedstawia wykres 4.2.



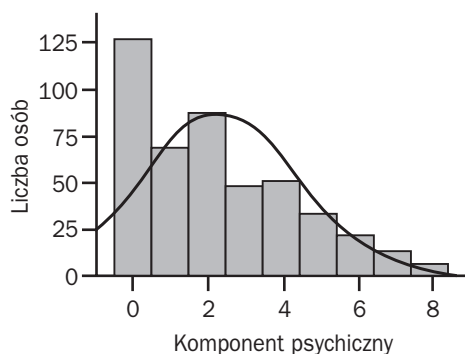
Wykres 4.2. Rozkład wyników w zakresie poziomu fizycznego komponentu zmęczenia życiem codziennym – wyniki w SFZ (N = 454)

Źródło: opracowanie własne.

Prawoskośny, nieznacznie spłaszczony kształt rozkładu ukazuje, że w grupie osób badanych przeważają osoby deklarujące niski lub średni poziom zmęczenia w zakresie komponentu fizycznego. Wartość testu Z Kołomogorowa-Smirnowa wyniosła 3,10 i jest istotna statystycznie ($p < 0,001$). Wobec

tego należy odrzucić hipotezę o zgodności przedstawionego rozkładu z rozkładem normalnym.

Rozkład wyników w zakresie psychicznego komponentu zmęczenia przedstawia wykres 4.3.

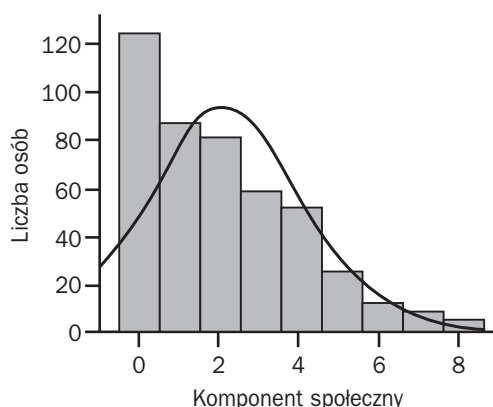


Wykres 4.3. Rozkład wyników w zakresie poziomu psychicznego komponentu zmęczenia życiem codziennym – wyniki w SPZ (N = 454)

Źródło: opracowanie własne.

Przedstawiony rozkład jest prawoskośny i w nieznacznym stopniu spłaszczony, co wskazuje na przewagę osób odczuwających niski lub średni poziom zmęczenia w zakresie komponentu psychicznego. Należy odrzucić hipotezę o jego zgodności z rozkładem normalnym, o czym świadczy istotna statystycznie wartość testu Z Kołomogorowa-Smirnowa (3,60, $p < 0,001$).

Rozkład wyników w zakresie społecznego komponentu zmęczenia przedstawia wykres 4.4.



Wykres 4.4. Rozkład wyników w zakresie poziomu społecznego komponentu zmęczenia życiem codziennym – wyniki w SSZ (N = 454)

Źródło: opracowanie własne.

Rozkład ten jest również prawoskośny oraz w odróżnieniu od pozostałych komponentów w nieznacznym stopniu leptokurtyczny (wysmukły). Kształt rozkładu wskazuje na przewagę osób odczuwających niski poziom zmęczenia w zakresie komponentu społecznego. Należy odrzucić hipotezę o zgodności przedstawionego rozkładu z rozkładem normalnym, o czym świadczy istotna statystycznie wartość testu Z Kołomogorowa-Smirnowa (3,70, $p < 0,001$). Statystyki opisowe w zakresie omawianych zmiennych zawiera tabela 4.2.

Tab. 4.2. Statystyki opisowe w zakresie poziomu fizycznego, psychicznego i społecznego komponentu zmęczenia życiem codziennym (N = 454)

Komponent	Średnia	Mediana	Dominanta	Min.	Maks.	Wariancja	Odch. std.	Skośność	Kurtoza
Fizyczny	2,90	3	1	0	8	4,94	2,22	0,44	-0,80
Psychiczny	2,24	2	0	0	8	4,35	2,09	0,75	-0,28
Spółeczny	2,07	2	0	0	8	3,76	2,09	0,88	0,24

Źródło: badania własne.

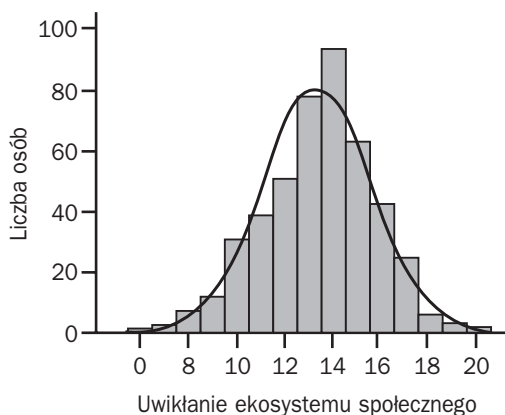
W całej grupie badanej w strukturze zmęczenia dominuje komponent fizyczny, na drugim miejscu znalazł się komponent psychiczny, a najmniejsze zmęczenie jest odczuwane w zakresie komponentu społecznego. Warto podkreślić, że grupa 118 osób (26% grupy badanej) uzyskała wynik wyższy niż 4 pkt (teoretyczna połowa skali) w zakresie komponentu fizycznego. Z kolei wynik wyższy niż teoretyczna połowa skali w zakresie komponentu psychicznego uzyskało 77 osób (17%), a w zakresie społecznego – 52 osoby (11%).

Podsumowując, w populacji osób badanych przeważają ludzie deklarujący niski lub średni poziom ogólnego zmęczenia życiem codziennym. Ponadto osoby badane odczuwają generalnie najwyższy poziom zmęczenia w zakresie komponentu fizycznego, a najniższy w zakresie komponentu społecznego. Wyniki w zakresie zmęczenia są dość zróżnicowane, a kilkadziesiąt osób odczuwa podwyższony poziom zmęczenia.

2. Typy ekosystemów społecznych w grupie osób badanych

Pierwszą badaną zmienną niezależną jest typ ekosystemu społecznego ludzi. Do określania poziomu uwikłania i niestabilności ekosystemu służył KTES.

Rozkład wyników uzyskanych w zakresie uwikłania przedstawia wykres 4.5. Kształt tego rozkładu wskazuje, że w grupie badanej przeważają osoby, które określiły swój ekosystem jako średnio wiktający. Wartość testu Z Kołomogorowa-Smirnowa wyniosła 2,55 i jest istotna statystycznie ($p < 0,001$), wobec tego należy odrzucić tezę o zgodności tego rozkładu z rozkładem normalnym.



Wykres 4.5. Rozkład wyników w zakresie poziomu uwikłania ekosystemu społecznego – wyniki w SU (N = 453)

Źródło: opracowanie własne.

Statystyki opisowe dotyczące tej zmiennej zawiera tabela 5.3.

Tab. 4.3. Statystyki opisowe w zakresie poziomu uwikłania ekosystemu społecznego (N = 453)

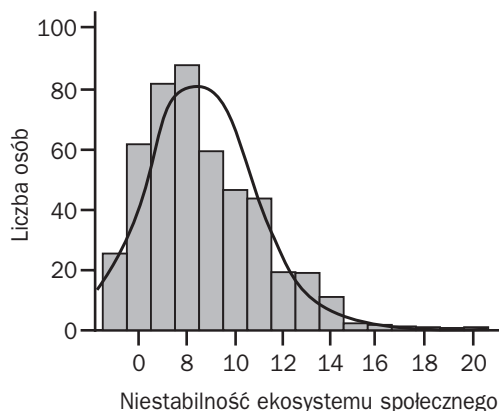
Średnia	Mediana	Dominanta	Min.	Maks.	Wariancja	Odch. std.	Skośność	Kurtoza
13,38	14	14	6	20	5,15	2,27	-0,23	0,10

Źródło: badania własne.

Uzyskane przez badanych wyniki zawierają się w przedziale 6-20 pkt. Średni wynik wyniósł 13,38, a wariancja i odchylenie standardowe nie są duże. Oznacza to, że ekosystem został określony przez większość badanych jako średnio wikłający. Można jednak zauważyć, że 76 osób (17% grupy badanej) określiło swój ekosystem jako w niskim stopniu wikłający (uzyskały 6-10 pkt), a 53 osoby (12%) – jako w wysokim stopniu wikłający (uzyskały 16-20 pkt).

Zestawienie rozkładu wyników uzyskanych w zakresie niestabilności zawiera wykres 4.6. Rozkład ten jest prawoskośny i w nieznacznym stopniu spłaszczony, co wskazuje na to, że w grupie przeważają osoby, które uzyskały niski wynik. Wartość testu Z Kołomogorowa-Smirnowa wyniosła 3,38 i jest istotna statystycznie ($p < 0,001$), dlatego należy odrzucić hipotezę o zgodności przedstawionego rozkładu z rozkładem normalnym.

Wyniki uzyskane przez badanych (por. tab. 4.4) zawierają się w przedziale 5-16 pkt, co oznacza, że rozkład wyników jest przesunięty w lewo względem potencjalnego zakresu (5-20). Średni wynik wyniósł 8,58. Wariancja i odchylenie standardowe nie są duże – większość badanych uzyskała niski wynik. Osoby badane generalnie oceniły swój ekosystem społeczny jako mało niestabilny.



Wykres 4.6. Rozkład wyników w zakresie poziomu niestabilności ekosystemu społecznego – wyniki w SN (N = 453)

Źródło: opracowanie własne.

Statystyki opisowe w zakresie tej zmiennej zawiera tabela 4.4.

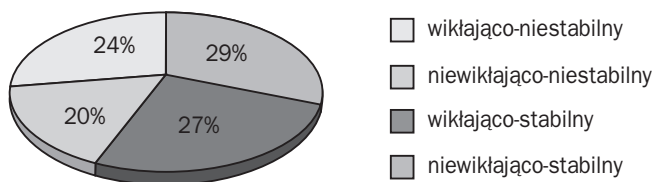
Tab. 4.4. Statystyki opisowe w zakresie poziomu niestabilności ekosystemu społecznego (N = 454)

Średnia	Mediana	Dominanta	Min.	Maks.	Wariancja	Odch. std.	Skośność	Kurtoza
8,58	8	8	5	16	5,26	2,29	0,64	-0,09

Źródło: badania własne.

Zgodnie z wcześniejszym założeniem zaklasyfikowałam osoby badane do czterech grup ze względu na typ ekosystemu, w którym funkcjonują (por. wykres 4.7):

- ekosystem niewikłająco-stabilny – wyniki poniżej średniej w SU i SN,
- ekosystem wikłająco-stabilny – wyniki powyżej średniej w SU, poniżej w SN,
- ekosystem niewikłająco-niestabilny – wyniki poniżej średniej w SU, powyżej w SN,
- ekosystem wikłająco-niestabilny – wyniki powyżej średniej w SU i SN.



Wykres 4.7. Procentowe zestawienie liczebności osób z poszczególnych typów ekosystemu społecznego (N = 454)

Źródło: opracowanie własne.

Najliczniejsza była grupa osób z ekosystemu niewikłająco-stabilnego, następnie wikłająco-stabilnego, wikłająco-niestabilnego i niewikłająco-niestabilnego. Mimo że omawiane grupy różnią się liczebnością, są one na tyle duże, że można je ze sobą porównywać w celu weryfikacji statystycznej hipotez.

Dane dotyczące liczby osób w poszczególnych grupach zawiera tabela 4.5.

Tab. 4.5. Zestawienie ilościowe i procentowe liczebności osób w grupach wyróżnionych ze względu na typ ekosystemu społecznego

Typ ekosystemu społecznego	Liczba osób	Procent	Procent ważnych
Niewikłająco-stabilny	131	28,9	28,9
Wikłająco-stabilny	123	27,1	27,2
Niewikłająco-niestabilny	90	19,8	19,9
Wikłająco-niestabilny	109	24,0	24,1
Suma	453	99,8	
Brak danych	1	0,2	
Ogółem	454	454	100

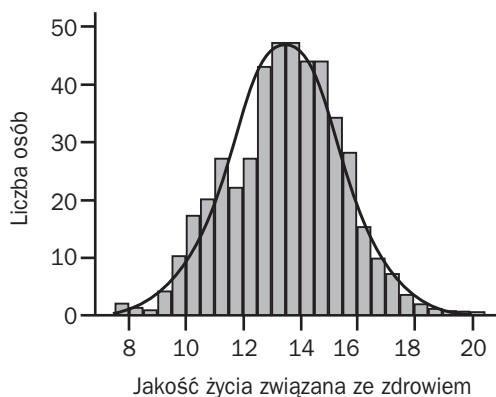
Źródło: badania własne.

W badaniach wzięło udział około 100 osób z każdego typu ekosystemu. Biorąc pod uwagę to, że dobór osób pod tym względem nie był celowy, można stwierdzić, że w sanatorium przebywają osoby pochodzące z różnych typów środowisk. Należy podkreślić, że grupy osób z odmiennych ekosystemów nie różnią się istotnie ze względu na następujące zmienne socjodemograficzne: płeć, wykształcenie, miejsce zamieszkania, dochód netto, liczbę osób w rodzinie i stan cywilny (Załącznik 10), natomiast różnią się pod względem wieku (w grupie osób z ekosystemu niewikłająco-stabilnego znalazło się więcej osób najstarszych i mniej osób najmłodszych w porównaniu z grupami osób z innych ekosystemów).

3. Stan zdrowia w grupie osób badanych

Charakterystyka wyników w zakresie zmiennej niezależnej stanu zdrowia opiera się na analizie danych dotyczących kilku wskaźników: jakości życia związanej ze zdrowiem, ogólnego stanu zdrowia osób badanych, poziomu depresji i poziomu zmęczenia chronicznego.

WHOQOL-Bref służy do badania oceny poszczególnych dziedzin życia człowieka: fizycznej, psychologicznej, społecznej i dotyczącej środowiska. Rozkład wyników sumarycznych w zakresie ogólnej jakości życia związanej ze zdrowiem zawiera wykres 4.8.



Wykres 4.8. Rozkład wyników w zakresie ogólnej jakości życia
– wyniki na skali WHOQOL-Bref (N = 454)

Źródło: opracowanie własne.

Rozkład wyników jest dość symetryczny, nieznacznie lewoskośny, co oznacza, że większość badanych deklaruje średnią jakość życia związaną ze zdrowiem. Przedstawiony rozkład jest zbliżony do rozkładu normalnego ($Z = 0,77$, $p = 0,59$).

Dane dotyczące statystyk opisowych zawiera tabela 4.6.

Tab. 4.6. Statystyki opisowe w zakresie jakości życia (N = 454)

Średnia	Mediana	Dominanta	Min.	Maks.	Wariancja	Odch. std.	Skośność	Kurtoza
13,45	13,54	12,70	7,93	19,29	3,76	1,94	-0,15	-0,15

Źródło: badania własne.

Średnia w zakresie wyniku ogólnego WHOQOL-Bref wyniosła 13,45. Należy jednak podkreślić, że grupa 113 osób, która stanowi 25% całej grupy badanej osób, deklaruje obniżoną (poniżej 25 centyla) jakość życia.

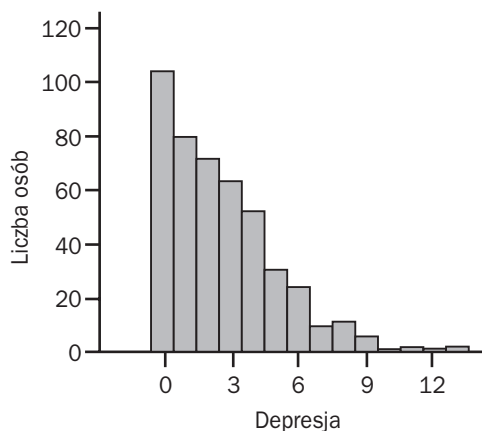
Kolejnym wskaźnikiem omawianej zmiennej jest ogólny stan zdrowia oraz czas trwania i rodzaje chorób, na które cierpią osoby badane. Jeśli chodzi o ogólną ocenę zdrowia, to 52% osób z całej grupy określiło swój stan zdrowia jako „ani zły, ani dobry”. Grupa osób ciesząca się dobrym stanem zdrowia stanowiła 24% całej grupy badanej (włączyłam do niej 3 osoby oceniające zdrowie jako bardzo dobre), tyle samo, ile grupa osób, których stan zdrowia był zły (włączyłam do niej 3 osoby oceniające zdrowie jako bardzo złe).

Gdy w drugim pytaniu (zamkniętym) osoby badane zostały niejako „zmuśzone” do określenia siebie jako „osoba aktualnie zdrowa lub chora”, to aż 74,4% z całej grupy określiło siebie jako chorych. Grupa osób określających siebie jako zdrowe stanowiła 25,6% całej grupy badanej. To bardzo interesujący wynik z uwagi na to, że wskazaniem do leczenia są zaburzenia zdrowia.

Osoby zdrowe mogą otrzymać skierowanie na pobyt w uzdrowisku w ramach profilaktyki zdrowotnej. Można zatem przypuszczać, że wskazany procent osób deklarujących dobry stan zdrowia znalazł się w sanatorium w innym celu niż leczenie (odpoczynek, redukcja zmęczenia).

Trzecie pytanie dotyczyło czasu trwania choroby. Odpowiedziały na nie również osoby, które zadeklarowały, że są aktualnie zdrowe. Mogło to wynikać z niejasnej instrukcji lub z faktu, że były to osoby, które aktualnie czują się zdrowe, jednakże cierpią od jakiegoś czasu na pewne zaburzenia. Osoby cierpiące na zaburzenia chroniczne od kilkudziesięciu lat stanowiły 9,3% grupy badanej, chorujące od kilkunastu lat – 34,8%, a od kilku lat – 36%. Najmniej było zaś osób chorujących od kilku miesięcy (4,8%). Osoby, które chorują dopiero od kilku tygodni, stanowiły 15% całej grupy. Wynika z tego, że zdecydowana większość osób badanych choruje od dłuższego czasu. Ponad połowa badanych zadeklarowała, że cierpi z powodu chorób układu ruchowego lub układu krążenia. Duży odsetek cierpi na reumatyzm (29,7%). W następnej kolejności znalazły się choroby układu pokarmowego (16,1%), oddechowego (12,3%), a także osteoporoza (11%). Kilka procent osób cierpi z powodu cukrzycy, depresji, chorób ginekologicznych, układu nerwowego, zaćmy, hemoroidów, złamań i chorób dermatologicznych. Najmniej osób cierpi z powodu choroby Parkinsona, uzależnień, urazu mózgu i nowotworów.

Następny wskaźnik stanu zdrowia osób badanych stanowią wyniki uzyskane w Zmodyfikowanej Skali Depresji Becka (wykres 4.9).



Wykres 4.9. Rozkład wyników w zakresie depresji – wyniki w SD (N = 454)

Źródło: opracowanie własne.

Otrzymany rozkład wyników jest wyraźnie prawoskośny oraz leptokurtyczny (wysmukły). Wartość testu Z Kołomogorowa-Smirnowa wyniosła 3,29 i jest istotna statystycznie ($p < 0,001$), więc należy odrzucić hipotezę o zgodności rozkładu wyników z rozkładem normalnym.

Tab. 4.7. Statystyki opisowe w zakresie poziomu depresji (N = 454)

Średnia	Mediana	Dominanta	Min.	Maks.	Wariancja	Odch. std.	Skośność	Kurtoza
2,54	2	0	0	13	5,38	2,32	1,01	0,91

Źródło: badania własne.

Wyniki osób badanych znajdują się w przedziale od 0 do 13 pkt. Średnia wyników wszystkich osób wyniosła 2,54. Dane te można odnieść do ustalonego klucza, zawartego w tabeli 4.8.

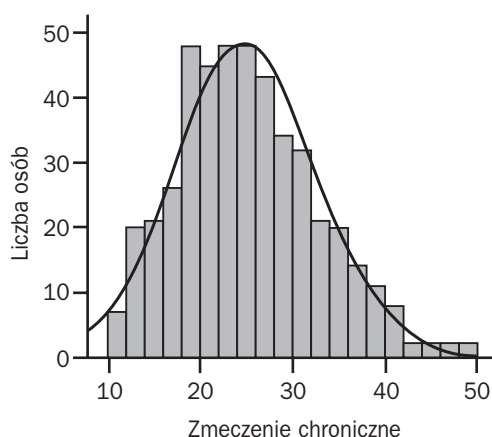
Tab. 4.8. Liczebności grup osób, które uzyskały określoną punktację w zakresie depresji (N = 454)

Wynik uzyskany na skali depresji	Liczba osób	Procent z całej grupy badanej
0-2 (brak objawów depresji)	255	56,2
3-6 (łagodna depresja)	170	37,4
7-12 (umiarkowanie ciężka depresja)	28	6,2
13-15 (bardzo ciężka depresja)	1	0,2
Ogółem	454	100

Źródło: badania własne.

Dane te sugerują, że duża część osób badanych (56,2% całej grupy) nie odczuwała objawów depresji. Łagodnie objawy odczuwało 37,4% osób, a umiarkowanie ciężkie – 6,2%. Tylko jedna osoba miała bardzo ciężkie objawy depresji.

Kolejnym wskaźnikiem stanu zdrowia są wyniki dotyczące zmęczenia chronicznego (wykres 4.10).



Wykres 4.10. Rozkład wyników w zakresie poziomu zmęczenia chronicznego – wyniki w FAS (N = 454)

Źródło: opracowanie własne.

Otrzymany rozkład jest prawoskośny i lekko spłaszczony. Wartość testu Z Kołomogorowa-Smirnowa wyniosła 1,41 i jest istotna statystycznie ($p < 0,05$), wobec tego należy odrzucić hipotezę o zgodności tego rozkładu z rozkładem normalnym.

Zestawienie statystyk opisowych dotyczących tej zmiennej znajduje się w tabeli 4.9. Średni wynik wyniósł 24,7. Kształt rozkładu oraz wartości miar tendencji centralnej świadczą o tym, że w grupie badanych przeważają osoby, które deklarują niski lub średni poziom zmęczenia chronicznego. Należy jednak podkreślić, że otrzymane wyniki wskazują, że 102 osoby (22% grupy badanej) uzyskały więcej niż połowę możliwych do uzyskania punktów.

Tab. 4.9. Statystyki opisowe w zakresie poziomu zmęczenia chronicznego (N = 454)

Średnia	Mediana	Dominanta	Min.	Maks.	Wariancja	Odch. std.	Skośność	Kurtoza
24,71	24	19	10	50	56,55	7,52	0,46	-0,05

Źródło: badania własne.

Powyższa analiza opisowa otrzymanych wyników w zakresie zmiennej zależnej zmęczenia życiem codziennym, a także głównej zmiennej niezależnej, jaką jest typ ekosystemu społecznego, oraz zmiennej niezależnej, jaką jest zdrowie, stanowi punkt wyjścia do empirycznej weryfikacji przedstawionych hipotez badawczych.

4. Uwarunkowania zmęczenia życiem codziennym

Pierwszy problem badawczy mojej pracy dotyczył określenia uwarunkowań zmęczenia życiem codziennym. W tym celu sformułowałam szczegółowe hipotezy badawcze, których weryfikacja pozwoliła odpowiedzieć na następujące pytania:

Czy typ ekosystemu społecznego, w którym funkcjonują ludzie, różnicuje poziom odczuwanego przez nich zmęczenia?

Czy zmienne podmiotowe różnicują poziom odczuwanego zmęczenia?

Oprócz środowiskowych i podmiotowych czynników sprawdziłam jeszcze wpływ zmiennych socjodemograficznych na poziom zmęczenia. Na koniec przedstawię rezultaty zbiorczej analizy uwarunkowań poziomu zmęczenia, do której włączyłam wszystkie uwzględnione zmienne.

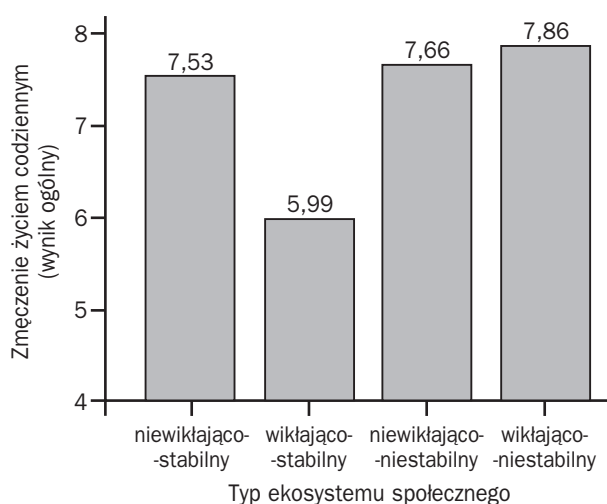
4.1. Uwarunkowania środowiskowe

Pierwsze pytanie badawcze dotyczyło oczekiwanych różnic w poziomie zmęczenia u osób z odmiennych ekosystemów. Przypomnę, że zmęczenie życiem codziennym zdefiniowałam jako subiektywny stan odczuwany jako niechęć

do podejmowania codziennej aktywności, zarówno fizycznej, psychicznej, jak i społecznej. Z kolei ekosystem społeczny zdefiniowałam jako układ trwałych sieci życiowych stworzonych na określonym terytorium, utrzymywanych i odnawianych przez ludzi. Przyjęłam, że typ ekosystemu można określić ze względu na stopień uwikłania i poziom niestabilności. W związku z tym wyróżniłam cztery typy ekosystemów: niewikłająco-stabilny, wikłająco-stabilny, niewikłająco-niestabilny i wikłająco-niestabilny.

TYP EKOSYSTEMU SPOŁECZNEGO JAKO CZYNNIK RÓŻNICUJĄCY POZIOM ZMĘCZENIA ŻYCIEM CODZIENNYM (HIPOTEZY 1-4)

W hipotezie pierwszej przyjęłam, że typ ekosystemu społecznego jest czynnikiem różnicującym poziom odczuwanego przez ludzi zmęczenia życiem codziennym. Weryfikacja tej hipotezy opierała się na porównaniu średniego ogólnego poziomu zmęczenia życiem codziennym w grupach osób z odmiennych typów ekosystemów (wykres 4.11).



Wykres 4.11. Średnie wyniki ogólnego poziomu zmęczenia
w grupach osób z odmiennych ekosystemów społecznych

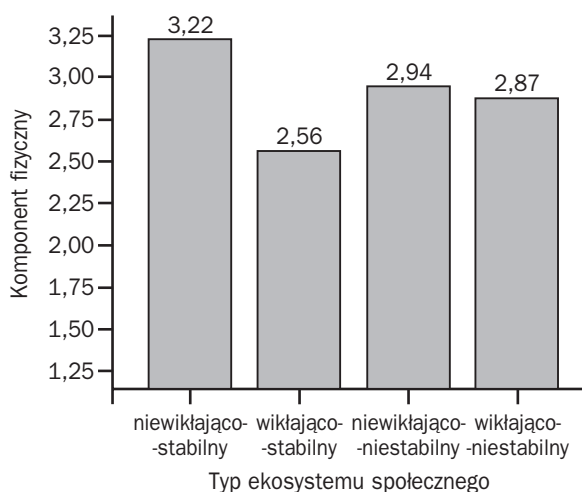
Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie wyników przedstawionych na wykresie można uszeregować ekosystemy od tego, który wiąże się z najwyższym ogólnym zmęczeniem życiem codziennym, do tego, który wiąże się z najniższym zmęczeniem. Najwyższy poziom zmęczenia wystąpił w grupie osób z ekosystemu wikłająco-niestabilnego. Na drugim miejscu znalazły się osoby z ekosystemu niewikłająco-niestabilnego, a następnie niewikłająco-stabilnego. Najniższy poziom zmęczenia

wystąpił w grupie osób z ekosystemu wikłająco-stabilnego (kierunek i istotność tych różnic jest przedmiotem hipotez kierunkowych 2-4).

Aby sprawdzić, czy to zróżnicowanie jest istotne, przeprowadziłam jedno-czynnikową analizę wariancji w planie dla czterech grup niezależnych¹. Wystąpiły istotne różnice w poziomie ogólnego zmęczenia życiem codziennym w porównywanych grupach: $F(3,449) = 3,143$; $p = 0,025$. Ponadto sprawdziłam, czy wystąpiły istotne różnice w poziomie zmęczenia ludzi z odmiennych ekosystemów, jeśli chodzi o komponent fizyczny, psychiczny i społeczny zmęczenia. Rozkłady wyników dotyczące tych komponentów są przedstawione na wykresach: 4.12-4.14.

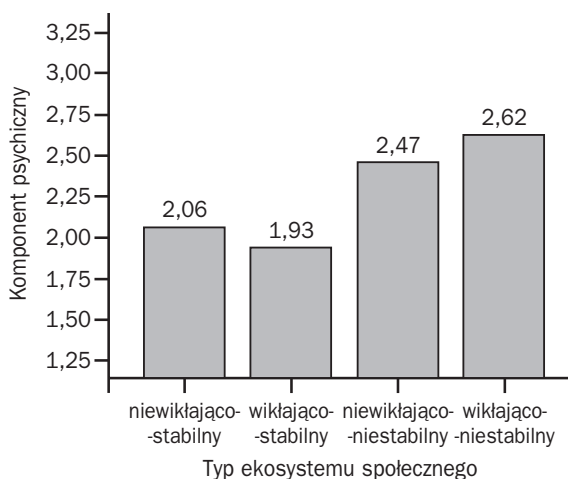
Okazało się, że istotne różnice wyników między osobami z różnych ekosystemów wystąpiły w przypadku komponentu psychicznego: $F(3,449) = 2,802$; $p < 0,05$ i społecznego zmęczenia: $F(3,449) = 5,211$; $p < 0,05$, natomiast różnice w poziomie fizycznego komponentu zmęczenia deklarowanego przez osoby z różnych ekosystemów nie są istotne: $F(3,449) = 1,9$; $p = 0,129$.



Wykres 4.12. Średnie wyniki poziomu komponentu fizycznego zmęczenia w grupach osób z odmiennymi ekosystemami społecznymi

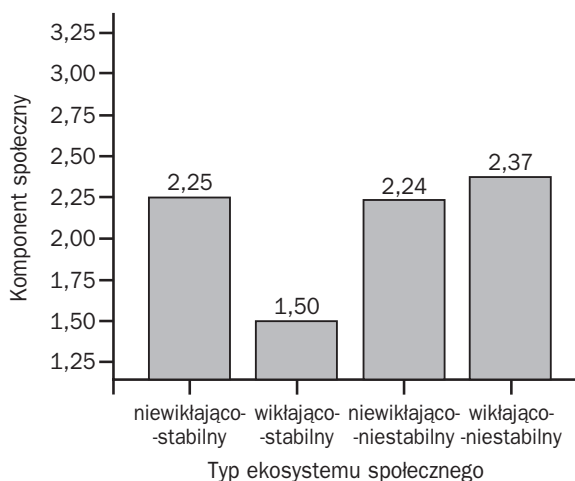
Źródło: opracowanie własne.

¹ Analiza wariancji jest odporna na nieznaczne odstępstwa od rozkładu normalnego (które wystąpiły w przypadku omawianej zmiennej), ale dane powinny być symetryczne, tzn. różnica między wariancjami w poszczególnych grupach powinna być nieistotna statystycznie (por. Bedyńska, Brzezińska 2007). Aby sprawdzić to założenie, użyłam testu jednorodności wariancji Levene'a. Okazało się, że różnica między wariancjami w porównywanych grupach jest nieistotna statystycznie, $F\text{-Levene'a}(3,449) = 2,382$; $p > 0,05$. Można założyć, że wariancje są zbliżone, więc przeprowadzenie jednoczynnikowej analizy wariancji było dopuszczalne.



Wykres 4.13. Średnie wyniki poziomu psychicznego komponentu zmęczenia w grupach osób z odmiennych ekosystemów społecznych

Źródło: opracowanie własne.



Wykres 4.14. Średnie wyniki poziomu społecznego komponentu zmęczenia w grupach osób z odmiennych ekosystemów społecznych

Źródło: opracowanie własne.

Najwyższy poziom psychicznego i społecznego komponentu zmęczenia deklarują osoby z ekosystemu wikłająco-niestabilnego, na drugim miejscu znalazła się grupa osób z ekosystemu niewikłająco-niestabilnego, następnie niewikłająco-stabilnego i wikłająco-stabilnego. Kolejność ekosystemów ze względu na poziom komponentu psychicznego zmęczenia jest więc taka sama jak w przypadku ogólnego zmęczenia życiem codziennym.

Można powiedzieć, że typy środowisk, w jakich żyją ludzie, wpływają na różnice w poziomie odczuwanego przez nich zmęczenia życiem przede wszystkim w jego psychicznym i społecznym wymiarze. Powyższe wyniki były podstawą do przyjęcia hipotezy pierwszej: typ ekosystemu społecznego ludzi jest czynnikiem różnicującym poziom odczuwanego przez nich zmęczenia.

Jeśli chodzi o wyniki odnoszące się do szczegółowych hipotez kierunkowych dotyczących różnic w poziomie zmęczenia życiem codziennym osób z poszczególnych ekosystemów, to przewidywałam, że najsilniejsze zmęczenie zadeklarują osoby z ekosystemu wikłająco-niestabilnego, na drugim miejscu będą osoby z ekosystemu niewikłająco-niestabilnego, następnie z wikłająco-niestabilnego, a najmniejsze zmęczenie zadeklarują osoby z ekosystemu niewikłająco-stabilnego (hipotezy 2-4). Sprawdzenie hipotez opierało się na porównaniu średniego poziomu ogólnego zmęczenia w grupach osób z odmiennych ekosystemów (tab. 4.10).

Tab. 4.10. Zestawienie średnich i odchyłeń standardowych dla ogólnego zmęczenia życiem codziennym

Typ ekosystemu społecznego	Ogólne zmęczenie życiem codziennym		
	N	M	SD
Wikłająco-niestabilny	109	7,86	5,65
Niewikłająco-niestabilny	90	7,66	5,31
Wikłająco-stabilny	123	5,99	4,60
Niewikłająco-stabilny	131	7,53	5,44

Źródło: badania własne.

Wyniki jednoczynnikowej analizy wariancji wskazują, iż wystąpiły istotne różnice między grupami, jeśli chodzi o poziom odczuwanego zmęczenia. Analiza wariancji nie odpowiada jednak na pytanie, które pary się różnią i jaki jest kierunek tych różnic. Aby dowiedzieć się, które grupy różnią się od siebie w istotnym stopniu, i sprawdzić kolejne trzy hipotezy, przeprowadziłam porównania *post hoc* za pomocą testu Tukeya i testu NIR (test najmniej znaczącej różnicy). Równoległe zastosowanie testu NIR miało na celu wychwycenie ewentualnych różnic (tendencji), których test Tukeya (bardziej restrykcyjny) nie zaliczyłby do istotnych. Wyniki testów istotności różnic odnoszące się do testowanych trzech hipotez znajdują się w tabeli 4.11.

Wystąpiła tendencja – zgodna z moimi założeniami – że najwyższy poziom zmęczenia wiąże się ze środowiskiem wikłająco-niestabilnym. Różnice istotne statystycznie pojawiły się między grupami osób z ekosystemów: wikłająco-stabilnego i niewikłająco-stabilnego, wikłająco-stabilnego i wikłająco-niestabilnego, wikłająco-stabilnego i niewikłająco-niestabilnego. Krótko mówiąc, ekosystem wikłająco-stabilny w istotnym stopniu różni się od pozostałych pod

względem wywoływania zmęczenia u ludzi – przyczynia się do najniższego poziomu zmęczenia. Nie potwierdziło się natomiast przewidywanie, iż funkcjonowanie w ekosystemie niewikłająco-stabilnym wiąże się z najmniejszym poziomem zmęczenia. Osoby z tego środowiska znalazły się bowiem na przedostatnim miejscu, jeśli chodzi o poziom zmęczenia. Powyższe wyniki były podstawą do częściowego przyjęcia hipotez drugiej, trzeciej i czwartej.

Tab. 4.11. Ocena istotności różnic w poziomie ogólnego zmęczenia życiem codziennym między grupami osób z odmiennych ekosystemów społecznych (test Tukeya, test NIR)

Typ ekosystemu społecznego (I)	Typ ekosystemu społecznego (J)	Różnica średnich (I-J)	Istotność test Tukeya	Istotność test NIR
Wikłająco-niestabilny	niewikłająco-niestabilny	0,21	0,993	0,782
	wikłająco-stabilny	1,87*	0,036	0,007
	niewikłająco-stabilny	0,33	0,963	0,630
Niewikłająco-niestabilny	wikłająco-stabilny	1,66*	0,104	0,023
	niewikłająco-stabilny	0,12	0,998	0,866
Wikłająco-stabilny	niewikłająco-stabilny	-1,54**	0,091	0,020

** Test Tukeya; $p < 0,05$; * test NIR; $p < 0,05$.

Źródło: badania własne.

Na podstawie uzyskanych wyników sformułowałam następującą odpowiedź na pierwsze pytanie badawcze:

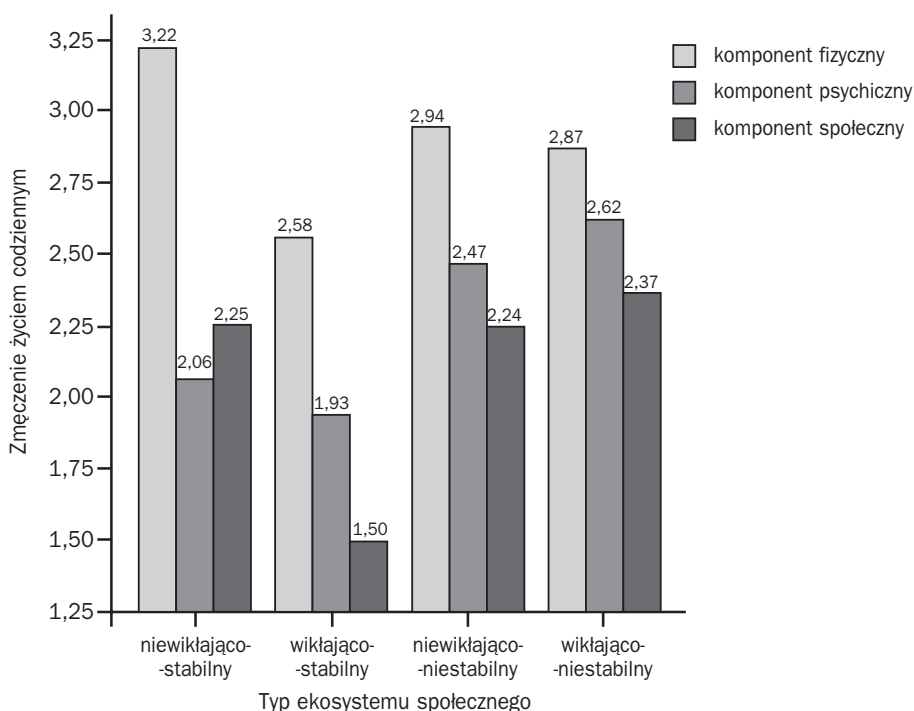
1. Typ ekosystemu społecznego różnicuje poziom zmęczenia życiem codziennym ludzi (hipoteza 1 potwierdziła się).

2. Występuje tendencja do większego poziomu zmęczenia życiem codziennym u osób z ekosystemu wikłająco-niestabilnego w porównaniu do osób z innych ekosystemów społecznych (hipoteza 2 częściowo potwierdziła się).

3. Występuje tendencja do większego poziomu zmęczenia u osób z ekosystemu niewikłająco-niestabilnego w porównaniu do osób z ekosystemów wikłająco-stabilnego i niewikłająco-stabilnego (hipoteza 3 częściowo potwierdziła się).

4. Osoby z ekosystemu niewikłająco-stabilnego nie deklarują niższego poziomu zmęczenia w porównaniu do osób z ekosystemu wikłająco-stabilnego (hipoteza 4 nie potwierdziła się), lecz odwrotnie – osoby z ekosystemu wikłająco-stabilnego deklarują niższy poziom zmęczenia od osób z ekosystemu niewikłająco-stabilnego (i pozostałych ekosystemów).

Wyniki są o tyle ciekawe, że różnice między grupami osób z różnych ekosystemów w zakresie zmęczenia są nie tylko różnicami ilościowymi, ale także strukturalnymi (jakościowymi). Zebranie danych na zbiorczym wykresie pozwala stwierdzić, że komponenty zmęczenia są mniej lub bardziej spójne w przypadku każdej z grup (wykres 4.15).



Wykres 4.15. Zestawienie średnich wyników dla trzech komponentów zmęczenia życiem codziennym w grupach osób z odmiennymi ekosystemami społecznymi

Źródło: opracowanie własne.

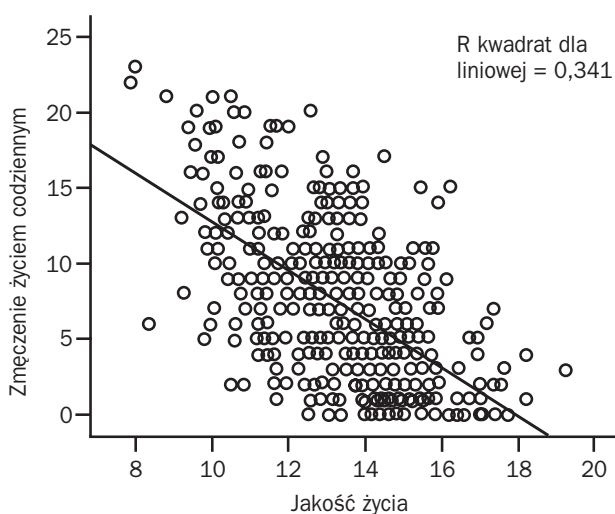
Najwyższy poziom ogólnego zmęczenia życiem codziennym wystąpił w grupie osób z ekosystemem wikłająco-niestabilnym. W tej grupie wszystkie trzy komponenty zmęczenia były też najbardziej spójne (różnica istotna statystycznie wystąpiła tylko między komponentem fizycznym a społecznym). Oznacza to, że osoby z ekosystemu wikłająco-niestabilnego deklarują podobny poziom zmęczenia, jeśli chodzi o jego aspekt fizyczny, psychiczny i społeczny. Na drugim miejscu pod względem ogólnego zmęczenia znalazła się grupa osób z ekosystemu niewikłająco-niestabilnym. W przypadku tej grupy poziom komponentu fizycznego zmęczenia był istotnie wyższy od poziomu komponentu psychicznego i społecznego. Z kolei komponenty psychiczny i społeczny osiągnęły zbliżony poziom. Jeszcze niższy poziom ogólnego zmęczenia życiem codziennym wystąpił w przypadku osób z ekosystemem niewikłająco-stabilnym. Co charakterystyczne, w tej grupie poziom komponentu fizycznego był zdecydowanie wyższy od pozostałych komponentów, a poziom komponentu społecznego był wyższy od psychicznego. Wreszcie osoby z ekosystemu wikłająco-stabilnym odczuwały najniższy poziom ogólnego zmęczenia życiem codziennym, a komponenty zmęczenia nie były spójne (pomiędzy wszystkimi

trzema komponentami wystąpiła różnica istotna statystycznie). Na podstawie przedstawionego wykresu można także stwierdzić, że u osób z wszystkich czterech ekosystemów społecznych poziom fizycznego komponentu zmęczenia był najwyższy.

4.2. Uwarunkowania podmiotowe

Drugie pytanie badawcze dotyczyło oczekiwanych różnic w poziomie zmęczenia u osób o różnych cechach podmiotowych. Oczekiwałam, że na poziom zmęczenia mogą mieć wpływ następujące właściwości: stan zdrowia, wiek oraz wykształcenie. Przyjęłam, że stan zdrowia będą określały następujące wskaźniki: poziom subiektywnej jakości życia związanej ze zdrowiem, deklarowany ogólny stan zdrowia i czas trwania choroby, poziom depresji oraz poziom zmęczenia chronicznego.

ZDROWIE A POZIOM ZMĘCZENIA ŻYCIEM CODZIENNYM (HIPOTEZA 5)



Wykres 4.16. Rozrzut wyników poziomu zmęczenia życiem codziennym względem poziomu jakości życia związanej ze zdrowiem

Źródło: opracowanie własne.

Przewidywałam, że im gorszy będzie stan zdrowia ludzi, tym wyższy poziom zmęczenia będą oni odczuwali. Pierwszym wskaźnikiem był poziom jakości życia związanej ze zdrowiem. Wykres 4.16 zawiera rozrzut wyników poziomu zmęczenia względem poziomu jakości życia. Wyniki wskazują, że osoby, które ze względu na stan zdrowia deklarują obniżoną jakość życia, odczuwają jednocześnie wyższy poziom zmęczenia.

W celu sprawdzenia, czy istnieje istotny związek między analizowanymi zmiennymi, obliczyłam współczynnik korelacji r-Pearsona (tab. 4.20).

Tab. 4.20. Związek pomiędzy zmęczeniem a jakością życia związaną ze zdrowiem (N = 454)

Testowany związek	Współczynnik korelacji r-Pearsona
Zmęczenie (wynik ogólny) a jakość życia	-0,58*
Zmęczenie (komponent fizyczny) a jakość życia	-0,50*
Zmęczenie (komponent psychiczny) a jakość życia	-0,49*
Zmęczenie (komponent społeczny) a jakość życia	-0,50*

* Korelacja jest istotna na poziomie 0,01 (jednostronnie).

Źródło: badania własne.

Na podstawie tych wyników można stwierdzić, że istnieje istotny statystycznie, umiarkowany związek pomiędzy poziomem zmęczenia a jakością życia związaną ze zdrowiem.

Drugim wskaźnikiem stanu zdrowia był ogólny stan zdrowia. Wyniki badań przedstawione na wykresie 4.17 wskazują, że im gorszy ogólny stan zdrowia ludzi, tym wyższy odczuwają oni poziom zmęczenia.



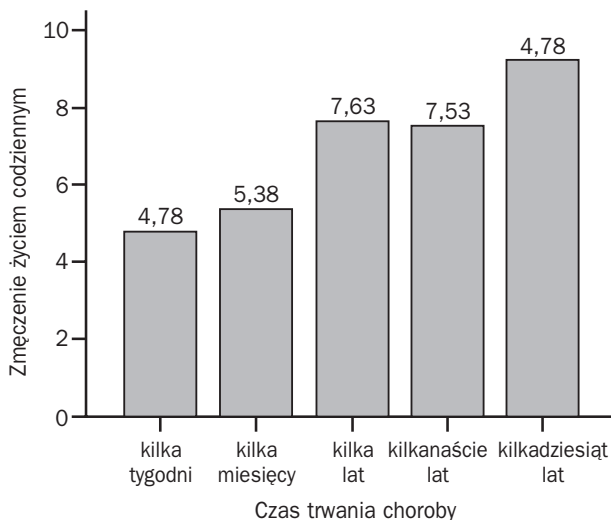
Wykres 4.17. Poziom zmęczenia życiem codziennym ludzi charakteryzujących się różnym stanem zdrowia

Źródło: opracowanie własne.

W celu sprawdzenia, czy różnice między wskazanymi grupami są istotne, przeprowadziłam jednoczynnikową analizę wariancji. Wyniki tej analizy pozwalają stwierdzić, że zarówno jeżeli chodzi o ogólny poziom zmęczenia: $F(2,451) = 46,36$, jak i fizyczny: $F(2,451) = 29,52$, psychiczny: $F(2,451) = 43,39$ i społeczny komponent: $F(2,451) = 23,95$, wystąpiły istotne statystycznie róż-

nice pomiędzy grupami o różnym ogólnym stanie zdrowia ($p < 0,001$). Testy *post hoc* (test Tukeya HSD) pozwalają także stwierdzić, że różnice pomiędzy wszystkimi wymienionymi grupami w zakresie ogólnego zmęczenia oraz jego poszczególnych komponentów są istotne ($p < 0,05$).

Wyniki dotyczące trzeciego wskaźnika stanu zdrowia, czyli chroniczności choroby, obrazuje wykres 4.18.

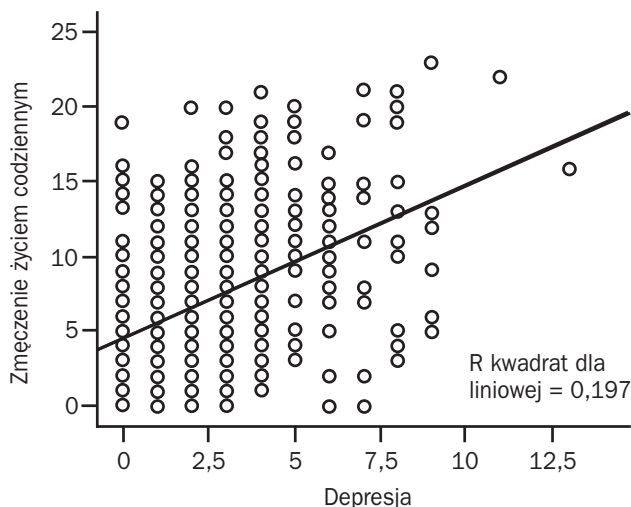


Wykres 4.18. Poziom zmęczenia życiem codziennym ludzi charakteryzujących się różnym czasem trwania choroby

Źródło: opracowanie własne.

Uzyskane wyniki wskazują na to, że im dłużej ludzie zmagają się z chorobą, tym wyższy poziom zmęczenia odczuwają. W celu sprawdzenia, czy różnice w poziomie zmęczenia pomiędzy wskazanymi grupami są istotne, przeprowadziłam jednoczynnikową analizę wariancji. Wyniki analizy pozwalają stwierdzić, że zarówno jeśli chodzi o ogólny poziom zmęczenia: $F(4,449) = 6,45$; $p < 0,001$, jak i fizyczny: $F(4,449) = 7$; $p < 0,001$, psychiczny $F(4,449) = 2,74$; $p = 0,028$ i społeczny komponent: $F(4,449) = 4,88$; $p < 0,001$, wystąpiły istotne różnice pomiędzy grupami o różnym ogólnym stanie zdrowia. Testy *post hoc* (test Tukeya HSD) dowodzą także, że różnice pomiędzy wszystkimi wymienionymi grupami w zakresie ogólnego zmęczenia oraz jego poszczególnych komponentów są istotne na poziomie $p < 0,05$, poza różnicą między grupą osób chorujących od kilku lat a grupą osób chorujących od kilkunastu lat, a także między grupą chorujących od kilku tygodni a grupą chorujących od kilku miesięcy. Podsumowując, osoby chorujące od kilku do kilkunastu lat odczuwają znacznie wyższy poziom zmęczenia od osób chorujących od kilku tygodni do kilku miesięcy.

Wyniki dotyczące czwartego wskaźnika, tj. poziomu depresji, prezentuje wykres 4.19.



Wykres 4.19. Rozrzut wyników poziomu zmęczenia życiem codziennym względem poziomu depresji

Źródło: opracowanie własne.

Im wyższy jest poziom depresji ludzi, tym wyższy poziom zmęczenia odczuwają. Aby sprawdzić, czy istnieje istotny statystycznie związek między analizowanymi zmiennymi, obliczyłam współczynnik korelacji r-Pearsona (tab. 4.21).

Tab. 4.21. Związek pomiędzy zmęčeniem życiem codziennym a depresją (N = 454)

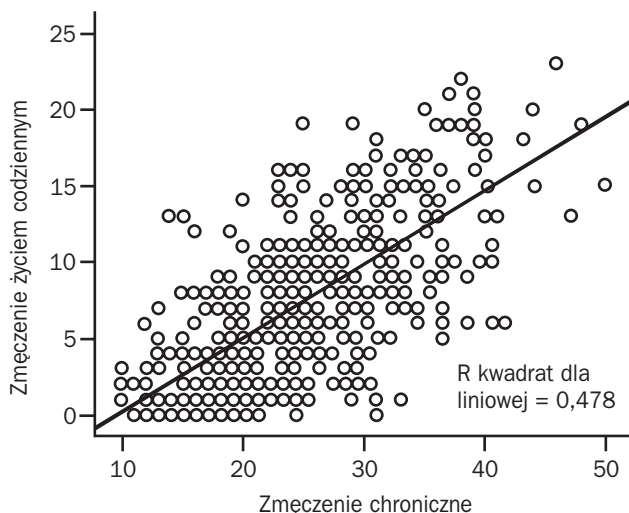
Testowany związek	Współczynnik korelacji r-Pearsona
Zmęczenie (wynik ogólny) a depresja	0,43*
Zmęczenie (komponent fizyczny) a depresja	0,36*
Zmęczenie (komponent psychiczny) a depresja	0,37*
Zmęczenie (komponent społeczny) a depresja	0,35*

* Korelacja jest istotna na poziomie 0,01 (jednostronnie).

Źródło: badania własne.

Na podstawie wyników zawartych w tabeli można stwierdzić, że istnieje istotny statystycznie, umiarkowany związek pomiędzy poziomem zmęczenia a poziomem depresji. Wynik ten oznacza, że zmęczenie nie koreluje silnie z poziomem depresji, ale jest z nim związane istotnie.

Wykres 4.20 przedstawia rozrzut wyników poziomu zmęczenia życiem codziennym względem ostatniego wskaźnika, którym jest poziom zmęczenia chronicznego.



Wykres 4.20. Rozrzut wyników poziomu zmęczenia życiem codziennym względem poziomu zmęczenia chronicznego

Źródło: opracowanie własne.

Wraz ze wzrostem poziomu chronicznego zmęczenia wzrasta poziom zmęczenia życiem codziennym. W celu sprawdzenia, czy istnieje istotny związek między analizowanymi zmiennymi, obliczyłam współczynnik korelacji r-Pearsona (tab. 4.22).

Tab. 4.22. Związek pomiędzy zmęceniem życiem codziennym a chronicznym zmęczeniem (N = 454)

Testowany związek	Współczynnik korelacji r-Pearsona
Zmęczenie (wynik ogólny) a chroniczne zmęczenie	0,70*
Zmęczenie (komponent fizyczny) a chroniczne zmęczenie	0,58*
Zmęczenie (komponent psychiczny) a chroniczne zmęczenie	0,58*
Zmęczenie (komponent społeczny) a chroniczne zmęczenie	0,59*

* Korelacja jest istotna na poziomie 0,01 (jednostronnie).

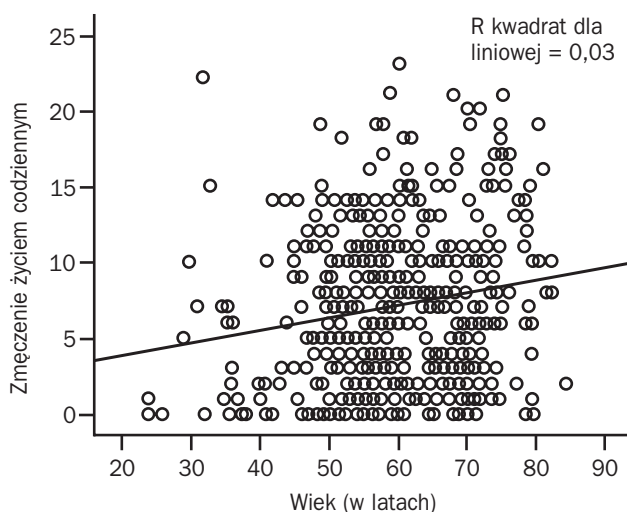
Źródło: badania własne.

Istnieje istotny, silny związek pomiędzy poziomem zmęczenia (zarówno jeśli chodzi o wynik ogólny, jak i poszczególne komponenty zmęczenia) a poziomem zmęczenia chronicznego.

Na podstawie przedstawionych wyników można stwierdzić, że: im niższa jakość życia ludzi związana ze zdrowiem, im gorszy ogólny stan zdrowia, im dłużej ludzie zmagają się z chorobą, im wyższy odczuwają poziom depresji oraz im wyższy odczuwają poziom zmęczenia chronicznego, tym wyższy jest poziom odczuwanego przez nich zmęczenia życiem codziennym. W związku z tym są podstawy do przyjęcia kolejnej hipotezy: im gorszy stan zdrowia ludzi, tym wyższy odczuwają oni poziom zmęczenia życiem codziennym.

WIEK A POZIOM ZMĘCZENIA ŻYCIEM CODZIENNYM (HIPOTEZA 6)

Przewidywałam, że poziom zmęczenia życiem codziennym wzrasta z wiekiem. Wyniki odnoszące się do tej hipotezy są przedstawione na wykresie 4.21.



Wykres 4.21. Rozrzut wyników poziomu zmęczenia życiem codziennym względem wieku

Źródło: opracowanie własne.

W celu sprawdzenia, czy jest istotny związek pomiędzy analizowanymi zmiennymi, obliczyłam współczynnik korelacji r-Pearsona (tab. 4.23).

Tab. 4.23. Związek pomiędzy zmęceniem życiem codziennym a wiekiem (N = 454)

Testowany związek	Współczynnik korelacji r-Pearsona
Zmęczenie (wynik ogólny) a wiek	0,17*
Zmęczenie (komponent fizyczny) a wiek	0,19*
Zmęczenie (komponent psychiczny) a wiek	0,10*
Zmęczenie (komponent społeczny) a wiek	0,15*

* Korelacja jest istotna na poziomie 0,01 (jednostronnie).

Źródło: badania własne.

Wyniki zawarte w tabeli świadczą o tym, że związek pomiędzy poziomem zmęczenia a wiekiem jest istotny statystycznie, ale korelacja jest słaba. Doko-
nałam więc kategoryzacji zmiennej wiek, by sprawdzić, jaki jest poziom zmę-
czenia w grupach osób wyróżnionych ze względu na wiek.

Tabela 4.24 zawiera statystyki opisowe w zakresie zmęczenia w grupach
wyróżnionych ze względu na wiek.

Tab. 4.24. Statystyki opisowe dla zmęczenia życiem codziennym
w poszczególnych grupach wiekowych

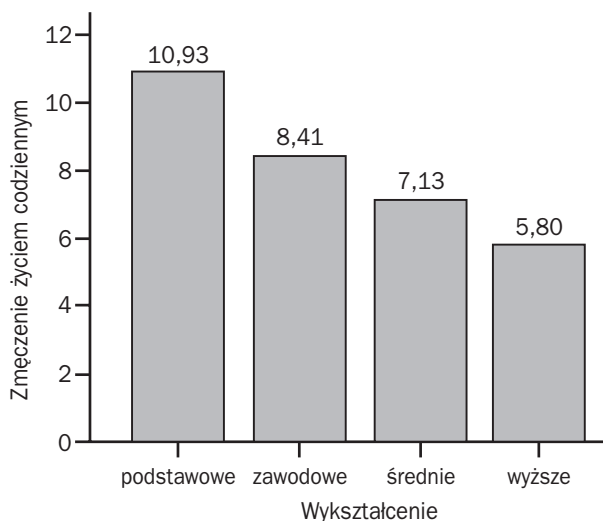
Wiek	N	Średnia	Min.	Maks.	Rozstęp	Wariancja	Odch. std.	Błąd std.	Skośność	Kurtোza
< = 49	65	5,95	0	22	22	29,51	5,43	0,67	0,79	-0,09
50-59	91	6,66	0	21	21	22,75	4,77	0,40	0,56	-0,19
60-69	53	7,10	0	23	23	26,16	5,11	0,43	0,60	-0,21
> = 70	56	8,57	0	21	21	31,97	5,65	0,56	0,38	-0,83

Źródło: badania własne.

Rozkłady wyników w grupach mają kształt prawoskośny. Asymetria jest
największa w grupie najmłodszych osób badanych. Zmniejsza się ona w ko-
lejnych grupach wiekowych i najniższą asymetrię obserwuje się wśród naj-
starszych osób badanych. Dane zawarte w tabeli 4.24 wskazują na istnienie
różnic w średnim poziomie zmęczenia wśród badanych z różnych grup wie-
kowych. Najmniejsze zmęczenie charakteryzuje najmłodszą grupę wiekową
(49 lat i mniej). Zmęczenie rośnie w kolejnych grupach i najwyższy poziom
wystąpił w najstarszej grupie (70 lat lub więcej). Wyniki analizy wariancji oraz
testów *post hoc* wskazują na istotne różnice pomiędzy grupami wiekowymi
 $F(3,446) = 6,117$; $p < 0,01$. Testy *post hoc* pozwalają stwierdzić, że grupa osób
najmłodszych odczuwa istotnie niższy poziom zmęczenia w porównaniu do
grupy osób najstarszych ($p < 0,05$). W związku z tym, że istnieje istotny (ale
słaby) związek między zmęczeniem a wiekiem oraz osoby najstarsze odczu-
wają istotnie wyższy poziom zmęczenia od osób młodszych, przyjąłam hipote-
zę, że poziom zmęczenia wzrasta z wiekiem.

WYKSZTAŁCENIE A POZIOM ZMĘCZENIA ŻYCIEM CODZIENNYM (HIPOTEZA 7)

Przewidywałam, że istnieje związek pomiędzy wykształceniem a poziomem
zmęczenia. Na podstawie wykresu 4.22 można stwierdzić, że najwyższy po-
ziom zmęczenia odnotowano w grupie osób o wykształceniu podstawowym.
W kolejnych grupach poziom zmęczenia jest niższy, a najniższy w grupie osób
z wykształceniem wyższym. Zmienność wyników jest podobna we wszystkich
grupach, ale najniższa w grupie osób z wykształceniem wyższym. Zróźnicowa-
nie między wskazanymi grupami jest istotne: $F(3,450) = 9,661$; $p < 0,001$.



Wykres 4.22. Poziom zmęczenia życiem codziennym w grupach wyróżnionych ze względu na wykształcenie

Źródło: opracowanie własne.

Testy *post hoc* pozwalają jednak stwierdzić, że różnice istotne statystycznie wystąpiły tylko między grupami najgorzej wykształconymi a osobami z wykształceniem średnim i wyższym. Dodatkowo obliczyłam współczynniki korelacji (rho-Spearmana) wykształcenia z poziomem zmęczenia ogólnym i poszczególnymi komponentami zmęczenia (tab. 4.25).

Tab. 4.25. Związek pomiędzy zmęczeniem życiem codziennym a wykształceniem (N = 454)

Testowany związek	Współczynnik korelacji rho-Spearmana
Zmęczenie (wynik ogólny) a wykształcenie	-0,23*
Zmęczenie (komponent fizyczny) a wykształcenie	-0,16*
Zmęczenie (komponent psychiczny) a wykształcenie	-0,26*
Zmęczenie (komponent społeczny) a wykształcenie	-0,17*

* Korelacja jest istotna na poziomie 0,01 (jednostronnie).

Źródło: badania własne.

Współczynniki korelacji odzwierciedlają wyniki analizy wariancji – istnieje związek pomiędzy zmęczeniem a wykształceniem, ale jest on słaby. Istotnie różnią się grupy osób najślabiej wykształconych od osób wykształconych na poziomie średnim i wyższym. Nie ma różnicy w poziomie zmęczenia osób średnio wykształconych i z wykształceniem wyższym. Nie ma również różnicy

w poziomie zmęczenia odczuwanego przez osoby bez wykształcenia i z wykształceniem podstawowym.

Na bazie uzyskanych wyników sformułowałam następującą odpowiedź na drugie pytanie badawcze:

1. Im gorszy stan zdrowia ludzi, tym wyższy poziom zmęczenia życiem codziennym odczuwają (hipoteza 5 potwierdziła się).

2. Poziom odczuwanego zmęczenia wzrasta z wiekiem, ale istotne statystycznie różnice występują między grupą osób najmłodszych a grupą osób najstarszych (hipoteza 6 potwierdziła).

3. Im gorsze wykształcenie, tym wyższy odczuwany poziom zmęczenia, przy czym istotna statystycznie różnica występuje między grupą osób niewykształconych i z wykształceniem zawodowym a grupą z wykształceniem średnim i wyższym (hipoteza 7 potwierdziła się częściowo).

4.3. Wybrane uwarunkowania socjodemograficzne

Dodatkowo przeanalizowałam zróżnicowanie wyników w zakresie poziomu zmęczenia życiem codziennym osób o odmiennych cechach socjodemograficznych. Za najważniejsze uznałam określenie poziomu zmęczenia w obrębie grup wyróżnionych ze względu na: płeć, miejsce zamieszkania, aktualną sytuację zawodową, poziom dochodów, stan cywilny oraz liczbę osób w rodzinie/gospodarstwie domowym.

Jeśli chodzi o płeć, to średni wynik zmęczenia życiem codziennym w grupie kobiet jest wyższy niż w grupie mężczyzn (tab. 4.26).

Tab. 4.26. Statystyki opisowe dla zmęczenia życiem codziennym w grupie kobiet i mężczyzn

Płeć	N	Średnia	Min.	Maks.	Rozstęp	Wariancja	Odch. std.	Błąd std.	Skośność	Kurtoza
K	295	7,60	0	21	21	26,27	5,12	0,30	0,54	-0,41
M	159	6,46	0	23	23	30,68	5,54	0,44	0,72	-0,22

Źródło: badania własne.

Wyniki testu U Manna-Whitneya (zastosowanego z uwagi na niespełnianie założeń dla testu t Studenta) wskazują na istotne różnice między kobietami a mężczyznami w przypadku ogólnego zmęczenia ($U = 19983,0$; $p < 0,009$) oraz w przypadku fizycznego ($U = 20003,5$; $p = 0,009$) i społecznego komponentu ($U = 19815,0$; $p = 0,005$), natomiast nie jest istotna, jeśli chodzi o komponent psychiczny ($U = 21930,0$; $p = 0,245$).

Mieszkańcy wsi deklarują najwyższy poziom zmęczenia. W kolejnych grupach zmęczenie jest coraz mniejsze, a najniższy jego poziom występuje u badanych z miast wojewódzkich (tab. 4.27).

Tab. 4.27. Statystyki opisowe dla zmęczenia życiem codziennym w grupach osób o różnym miejscu zamieszkania

Miejsce zamieszkania	N	Średnia	Min	Maks.	Wariancja	Odch. std.	Błąd std.	Skośność	Kurtoza
Wieś	72	9,00	0	22	34,14	5,84	0,69	0,41	-0,60
Małe miasto	72	7,65	0	20	21,95	4,68	0,55	0,28	-0,58
Miasto powiatowe	162	6,91	0	19	29,04	5,39	0,42	0,45	-0,86
Miasto wojewódzkie	146	6,36	0	23	24,95	4,99	0,41	0,97	-0,70

Źródło: badania własne.

Wyniki jednoczynnikowej analizy wariancji pozwalają stwierdzić, że miejsce zamieszkania jest czynnikiem różnicującym poziom ogólnego zmęczenia życiem codziennym: $F(3,448) = 4,43$; $p = 0,004$, komponentu psychicznego: $F(3,448) = 5,49$; $p = 0,001$ i społecznego: $F(3,448) = 2,97$; $p = 0,032$, natomiast nie różnicuje komponentu fizycznego: $F(3,448) = 2,22$; $p = 0,08$. Analizy *post hoc* pokazują, że istotna różnica występuje między grupą osób ze wsi i małych miast a grupami osób z miast powiatowych i wojewódzkich ($p < 0,05$).

Najwyższy poziom zmęczenia deklarują osoby najmniej zarabiające. Najniższe zmęczenie charakteryzuje grupę osób zarabiających od 1201 do 1600 zł i grupę osób zarabiających powyżej 1601 zł (tab. 4.28).

Tab. 4.28. Statystyki opisowe dla zmęczenia życiem codziennym w grupach osób wyróżnionych ze względu na dochód netto na osobę w rodzinie

Dochód (zł)	N	Średnia	Min.	Maks.	Wariancja	Odch. std.	Błąd std.	Skośność	Kurtoza
< 800	136	8,85	0	22	29,55	5,44	0,47	0,28	-0,60
800-1200	126	7,13	0	20	25,47	5,05	0,45	0,57	-0,39
1201-1600	112	5,96	0	21	23,33	4,83	0,46	0,70	-0,04
> 1601	80	6,27	0	23	29,52	5,43	0,61	0,98	0,32

Źródło: badania własne.

Wyniki jednoczynnikowej analizy wariancji: $F(3,450) = 7,55$; $p < 0,001$ oraz testów *post hoc* wskazują, że w zakresie ogólnego poziomu zmęczenia, a także wszystkich jego komponentów osoby zarabiające najmniej odczuwają najwyższy poziom zmęczenia życiem codziennym ($p < 0,05$).

W grupie rencistów i w grupie emerytów odnotowano najwyższy poziom zmęczenia, natomiast najniższy – w grupie aktywnych pracowników fizycznych (tab. 4.29). Osoby aktywne zawodowo deklarują niższy poziom zmęczenia ogólnego od osób nieaktywnych zawodowo ($U = 18903,5$; $p = 0,002$), a także jego komponentu fizycznego ($U = 19364,0$; $p = 0,006$), psychicznego ($U = 19603,5$; $p = 0,010$) i społecznego ($U = 19450,0$; $p = 0,007$).

Tab. 4.29. Statystyki opisowe dla zmęczenia życiem codziennym w grupach osób o różnej aktualnej sytuacji zawodowej

Sytuacja	N	Średnia	Min	Maks.	Wariancja	Odch. std.	Błąd std.	Skośność	Kurtoza
Akt. pracownik fizyczny	47	5,53	0	22	26,25	5,12	0,75	1,03	1,03
Akt. pracownik umysłowy	70	6,37	0	23	30,15	5,49	0,66	0,67	-0,20
Rencista	54	8,28	0	21	33,83	5,82	0,79	0,46	-0,56
Emeryt	239	7,56	0	21	27,46	5,24	0,34	0,55	-0,52
Rencista/emeryt akt. zawodowo	35	6,69	0	17	21,52	4,64	0,79	0,53	-0,60

Źródło: badania własne.

Jeśli chodzi o stan cywilny, to wynik testu Kruskala-Wallisa wskazuje, że różnice w poziomie zmęczenia nie są istotne (chi-kwadrat = 3,7; $p = 0,295$) (tab. 4.30).

Tab. 4.30. Statystyki opisowe dla zmęczenia życiem codziennym w grupach wyróżnionych ze względu na stan cywilny

Stan cywilny	N	Średnia	Min	Maks.	Wariancja	Odch. std.	Błąd std.	Skośność	Kurtoza
Panna/kawaler	20	6,15	0	15	18,55	4,31	0,96	0,17	-0,78
Związek małżeński	294	6,90	0	21	25,79	5,08	0,30	0,48	-0,56
Separacja/rozwód	49	7,45	0	23	32,88	5,73	0,82	0,86	0,22
Wdowieństwo	91	8,27	0	21	34,00	5,83	0,61	0,56	-0,69

Źródło: badania własne.

Jednak jeśli chodzi o rzeczywiste bycie w związku (bez względu na stan cywilny), to wyniki testu U Manna-Whitneya wskazują, że istotnie wyższy poziom zmęczenia odczuwają osoby niebędące w związku niż będące w związku formalnym lub nieformalnym ($U = 18862,0$; $p < 0,012$) (tab. 4.31).

Tab. 4.31. Statystyki opisowe dla zmęczenia życiem codziennym w grupach osób wyróżnionych ze względu na pozostawanie w związku

Związek	N	Średnia	Min	Maks.	Wariancja	Odch. std.	Błąd std.	Skośność	Kurtoza
Brak związku	145	8,21	0	23	31,92	5,65	0,47	0,61	-0,43
Związek (nie)formalizowany	309	6,73	0	21	25,62	5,06	0,29	0,52	-0,53

Źródło: badania własne.

Wynik ten potwierdzają kolejne – najwyższy poziom zmęczenia deklarują osoby mieszkające samotnie oraz w rodzinach czteroosobowych (i większych). Najmniejsze zmęczenie charakteryzuje osoby, których rodziny są dwu- lub trzyosobowe (tab. 4.32).

Tab. 4.32. Statystyki opisowe dla zmęczenia życiem codziennym w grupach osób wyróżnionych ze względu na liczbę osób w rodzinie

Liczba osób w rodzinie	N	Średnia	Min	Maks.	Wariancja	Odch. std.	Błąd std.	Skośność	Kurtoza
1 osoba	110	8,24	0	23	29,27	5,41	0,52	0,66	-0,26
2 osoby	166	6,61	0	21	25,89	5,09	0,39	0,64	-0,43
3 osoby	81	6,23	0	22	26,73	5,17	0,57	0,68	0,23
4 osoby i więcej	94	7,69	0	20	28,37	5,33	0,55	0,33	-0,81

Źródło: badania własne.

Wyniki jednoczynnikowej analizy wariancji potwierdzają, że liczba osób w rodzinie jest czynnikiem różnicującym poziom zmęczenia: $F(3,447) = 3,35$; $p = 0,019$. Testy *post hoc* pozwalają stwierdzić, że istotna różnica wystąpiła między grupą osób mieszkających samotnie, które odczuwają wyższy poziom zmęczenia, a grupą osób należących do rodziny trzyosobowej, w której poziom zmęczenia był najniższy ($p < 0,005$).

Podsumowując przedstawione wyniki, można stwierdzić, że zmienne socjodemograficzne są istotnymi czynnikami różnicującymi poziom zmęczenia ludzi, zarówno w jego ogólnym wymiarze, jak również w zakresie jego poszczególnych komponentów:

- kobiety odczuwają istotnie wyższy poziom zmęczenia niż mężczyźni,
- osoby ze wsi i małych miast odczuwają większe zmęczenie w porównaniu do osób z miast powiatowych i wojewódzkich,
- osoby mające najniższe dochody (poniżej 800 zł na osobę w rodzinie) odczuwają wyższy poziom zmęczenia od osób zarabiających więcej,
- renciści i emeryci nieaktywni zawodowo odczuwają większe zmęczenie w porównaniu do osób aktywnych zawodowo,
- osoby niebędące w związku, żyjące samotnie odczuwają większy poziom zmęczenia w porównaniu do osób będących w związku (również niesformalizowanym),
- osoby żyjące w rodzinach trzyosobowych odczuwają mniejsze zmęczenie w porównaniu do osób żyjących w rodzinach o innej liczebności.

4.4. Analiza uwarunkowań zmęczenia życiem codziennym – wyniki regresji wielokrotnej

Na podstawie dokonanych analiz statystycznych (testów różnic i korelacji) trudno ustalić wkład poszczególnych zmiennych w wariancję wyników grupy badanej w zakresie poziomu zmęczenia. Przeprowadziłam więc analizę regresji w odmianie wielozmiennowej (metodą krokową), która pozwoliła określić siłę związku między zmienną zależną (zmęczenie) a zmiennymi niezależnymi traktowanymi łącznie, i włączyłam do analizy następujące zmienne:

- zmęczenie – poziom ogólnego zmęczenia życiem codziennym,
- ekosystem – poziom uwikłania i poziom niestabilności, typ ekosystemu,
- stan zdrowia – ogólny stan zdrowia, czas choroby, poziom depresji, poziom zmęczenia chronicznego, jakość życia związana ze zdrowiem,
- cechy socjodemograficzne – wiek, płeć, wykształcenie, staż pracy, aktywność zawodowa, miejsce zamieszkania, bycie w związku, liczba osób w rodzinie, zarobki.

Predyktory niebędące zmiennymi ilościowymi wprowadziłam do równania regresji według metody *dummy coding*, czyli kodowania za pomocą zmiennych ślepych. W wyniku analizy uzyskałam model, do którego należy siedem zmiennych. Ogólne wyniki analizy regresji zawiera tabela 4.33 (w Załączniku 11 znajduje się zestawienie współczynników korelacji w zakresie wprowadzonych oraz wykluczonych zmiennych).

Tab. 4.33. Wyniki analizy regresji – procent wyjaśniania
zmiennej zmęczenie przez istotne zmienne niezależne łącznie
(analiza regresji metodą krokową)

Predyktory	R	R ²	Skorygowane R ²	F	df	p
Zmęczenie chroniczne						
Jakość życia związana ze zdrowiem						
Wiek (w latach)						
Wykształcenie wyższe	0,73	0,53	0,52	69,54	7	< 0,001
Ekosystem wikłająco-niestabilny					434	
Staż pracy (w latach)						
Aktywność zawodowa						

Źródło: badania własne.

Zestawienie to wskazuje, że siedem zmiennych, które znalazły się w modelu, wyjaśnia 52% zróżnicowania poziomu zmęczenia.

Zestawienie wartości współczynników korelacji cząstkowej (określającej stopień korelacji zmiennej niezależnej ze zmienną zależną po usunięciu wpływu wszystkich innych zmiennych niezależnych) w zakresie wskazanych zmiennych znajduje się w tabeli 4.34.

Tab. 4.34. Wartości współczynników korelacji cząstkowej dla poszczególnych zmiennych (model uzyskany w wyniku regresji metodą krokową)

Predyktory	Współczynniki korelacji	
	cząstkowej	semicząstkowej
Chroniczne zmęczenie	0,46	0,36
Jakość życia związana ze zdrowiem	-0,27	-0,20
Wiek	0,20	0,14
Wykształcenie wyższe	-0,11	-0,08
Ekosystem wnikająco-niestabilny	0,11	0,07
Staż pracy (w latach)	-0,11	-0,07
Aktywność zawodowa	0,094	0,65

Zmienna zależna: poziom zmęczenia życiem codziennym; $p < 0,05$.

Źródło: badania własne.

Otrzymane wyniki korelacji cząstkowej potwierdzają, że poziom zmęczenia jest istotnie związany z wymienionymi zmiennymi. Ponadto potwierdzają wcześniejsze wnioski formułowane na podstawie hipotez szczegółowych – wzrost poziomu zmęczenia życiem codziennym wiąże się ze wzrostem zmęczenia chronicznego, wieku, a także z przynależnością do grupy osób z ekosystemu wnikająco-niestabilnego i grupy osób aktywnych zawodowo. Z kolei obniżenie poziomu zmęczenia wiąże się z podwyższeniem jakości życia związanej ze zdrowiem, przynależnością do grupy osób aktywnych zawodowo i grupy osób z wykształceniem wyższym.

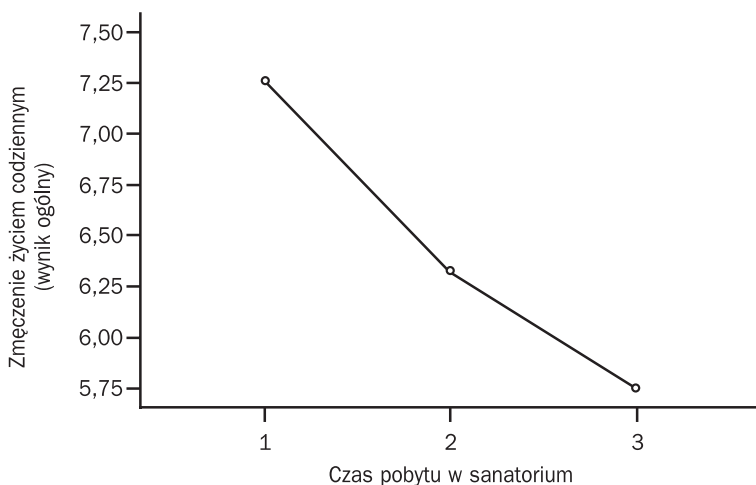
Należy zaznaczyć, że zmienne uwzględnione w regresji w 52% wyjaśniają różnice poziomu zmęczenia ludzi, w związku z tym nadal niedookreślone pozostaje 48% zmienności wyników w zakresie zmęczenia. Można podejrzewać, że w generowaniu zmęczenia uczestniczą inne czynniki, pominięte w przeprowadzonych badaniach lub inne niż uwzględnione w badaniach właściwości ekosystemów. Wyniki analizy regresji wielokrotnej potwierdzają przyjęte założenia na temat podstawowych podmiotowych uwarunkowań zmęczenia życiem codziennym, wskazują jednak na niewielką rolę poziomu uwikłania i niestabilności ekosystemu. Zwracałam wcześniej uwagę na to, że KTES jako narzędzie diagnostyczne nie spełnia psychometrycznych wymogów dobroci obowiązujących dla testów psychologicznych, dlatego miał służyć tylko do wyodrębnienia typów ekosystemów społecznych, z których pochodzą ludzie. Nie miał z kolei służyć do precyzyjnego określania poziomu uwikłania i niestabilności osób badanych. W związku z niską rzetelnością podskal KTES można podejrzewać, że wyodrębnienie grup nie było wystarczająco precyzyjne, stąd analiza wyników nie ujawnia dość dobrze różnic w poziomie zmęczenia osób z różnych ekosystemów.

5. Redukcja zmęczenia życiem codziennym w trakcie leczenia sanatoryjnego

Drugi problem badawczy dotyczył określenia uwarunkowań wielkości i przebiegu redukcji zmęczenia życiem codziennym. Sformułowałam szczegółowe hipotezy badawcze, których weryfikacja pozwoliła odpowiedzieć na następujące pytania badawcze: Czy w trakcie pobytu w sanatorium nastąpi redukcja zmęczenia ludzi? Czy wielkość redukcji zmęczenia jest różna w przypadku osób pochodzących z różnych ekosystemów i charakteryzujących się różnym stanem zdrowia? Czy przebieg redukcji jest różny w przypadku osób pochodzących z różnych ekosystemów i charakteryzujących się różnym stanem zdrowia oraz czy aktywność sanatoryjna i ocena pobytu wpływają na przebieg redukcji?

W pierwszej kolejności przedstawię wyniki dotyczące redukcji zmęczenia w całej grupie badanej, następnie te dotyczące oczekiwanych różnic w wielkości oraz przebiegu redukcji zmęczenia u osób z różnych ekosystemów oraz o różnym stanie zdrowia, a na koniec te dotyczące wpływu aktywności sanatoryjnej oraz oceny pobytu w sanatorium na redukcję zmęczenia.

Przypomnę, że poziom zmęczenia u osób badanych mierzono na początku pobytu w sanatorium, w środku kuracji i na końcu leczenia, które trwało trzy tygodnie. Oczekiwałam, że w całej grupie nastąpi istotny spadek zmęczenia przede wszystkim dlatego, że sanatorium jest ekosystemem względnie niewikłającym i stabilnym oraz zapewnia specjalne warunki mające wspomagać regenerację człowieka i przyczyniać się do poprawy zdrowia.



Wykres 4.23. Redukcja ogólnego zmęczenia życiem codziennym w grupie badanej – poziom zmęczenia w trzech momentach pobytu w sanatorium

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie wykresu 4.23 przedstawiającego wyniki dotyczące ogólnego zmęczenia w całej grupie badanej w trzech momentach leczenia można stwierdzić, że nastąpił spadek odczuwanego zmęczenia. Wyniki jednoczynnikowej analizy wariancji z powtarzanymi pomiarami oraz analizy *post hoc* potwierdzają, że spadek jest istotny. Zarówno jeśli chodzi o wynik ogólny: $F(1,452) = 41,21$, jak i komponent fizyczny: $F(1,452) = 38,09$, psychiczny: $F(1,452) = 22,57$ i społeczny: $F(1,452) = 16,86$, nastąpił istotny spadek poziomu odczuwanego zmęczenia ($p < 0,001$).

Odpowiadając na trzecie pytanie badawcze, można stwierdzić, że nastąpiła redukcja zmęczenia w grupie badanej przebywającej na leczeniu uzdrowiskowym. Ciekawsze jednak wydaje się określenie, czy występują różnice w wielkości i przebiegu tej redukcji pomiędzy osobami z różnych ekosystemów i o różnym stanie zdrowia.

5.1. Środowiskowe i podmiotowe uwarunkowania wielkości redukcji zmęczenia życiem codziennym w sanatorium

Sanatorium jest najbardziej podobne do ekosystemu niewikłająco-stabilnego, w dalszej kolejności ekosystemu wikłająco-stabilnego, następnie do niewikłająco-niestabilnego, a najmniej do wikłająco-niestabilnego. W związku z tym przyjąłam, że im bardziej ekosystem sanatoryjny różni się od ekosystemu, z którego pochodzą ludzie, tym większa nastąpi redukcja zmęczenia. Ponadto przewidywałam, że im wyższy poziom zmęczenia będą odczuwali na początku pobytu w sanatorium, tym trudniej będzie im go zredukować. Oczekiwałam także, że stan zdrowia będzie czynnikiem różnicującym wielkość redukcji zmęczenia ludzi, to znaczy im gorszy stan zdrowia na początku pobytu w sanatorium, tym mniejsza będzie redukcja zmęczenia, natomiast im większa nastąpi poprawa stanu zdrowia w trakcie pobytu w sanatorium, tym większa będzie redukcja zmęczenia.

EKOSYSTEM LUDZI A REDUKCJA ZMĘCZENIA ŻYCIEM CODZIENNYM W TRAKCIE POBYTU W SANATORIUM (HIPOTEZA 9)

Przewidywałam, że największa redukcja zmęczenia w sanatorium nastąpi w grupie osób z ekosystemu wikłająco-stabilnego, następnie z ekosystemu niewikłająco-niestabilnego, wikłająco-stabilnego i najniższa – u osób z ekosystemu niewikłająco-stabilnego. Średnie wielkości redukcji zmęczenia (jeśli chodzi o wynik ogólny oraz poszczególne komponenty) w czterech grupach osób z odmiennych ekosystemów zawiera tabela 4.35.

Tab. 4.35. Wielkość redukcji zmęczenia
w grupach osób z różnych ekosystemów

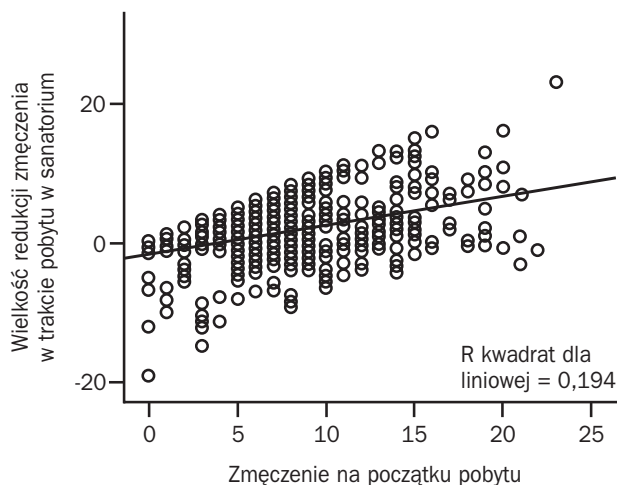
Typ ekosystemu społecznego	N	Wielkość redukcji			
		zmęczenie ogólne	komponent fizyczny	komponent psychiczny	komponent społeczny
Wiktająco-niestabilny	109	1,61	0,71	0,39	0,51
Niewiktająco-niestabilny	89	1,76	0,55	0,57	0,64
Wiktająco-stabilny	123	1,19	0,65	0,53	0,02
Niewiktająco-stabilny	131	1,45	0,69	0,31	0,45

Źródło: badania własne.

Wystąpiły pewne różnice w wielkości redukcji zmęczenia w przypadku osób z różnych ekosystemów, jednak nie są one istotne, zarówno jeśli chodzi o wielkość redukcji zmęczenia ogólnego: $F(3,448) = 2,71$; $p = 0,85$, jak i komponentu fizycznego: $F(3,448) = 0,095$; $p = 0,96$, psychicznego: $F(3,448) = 0,41$; $p = 0,75$ oraz społecznego zmęczenia: $F(3,448) = 2,16$; $p = 0,92$. Oznacza to, że typ ekosystemu nie jest czynnikiem różnicującym wielkość redukcji zmęczenia ludzi w trakcie pobytu w sanatorium.

POZIOM ZMĘCZENIA ŻYCIEM CODZIENNYM A JEGO REDUKCJA W TRAKCIE POBYTU W SANATORIUM (HIPOTEZA 10)

Oczekiwałam, że im wyższy poziom zmęczenia odczuwają ludzie na początku pobytu w sanatorium, tym większa będzie jego redukcja.



Wykres 4.24. Rozrzut wyników wielkości redukcji zmęczenia życiem codziennym
względem poziomu zmęczenia na początku pobytu

Źródło: opracowanie własne.

Wykres 4.24 przedstawia rozrzut wyników wielkości redukcji zmęczenia względem poziomu zmęczenia na początku pobytu. Można na tej podstawie stwierdzić, że im wyższy był poziom odczuwanego zmęczenia na początku pobytu w sanatorium, tym większa nastąpiła redukcja zmęczenia.

Tabela 4.36 zawiera współczynniki korelacji r-Pearsona związku pomiędzy poziomem zmęczenia ogólnego i jego komponentów na początku pobytu a redukcją zmęczenia.

Tab. 4.36. Współczynniki korelacji pomiędzy poziomem zmęczenia na początku pobytu a wielkością redukcji zmęczenia w sanatorium (N = 453)

Poziom zmęczenia życiem codziennym na początku pobytu w sanatorium	Wielkość redukcji zmęczenia życiem codziennym w sanatorium			
	wynik ogólny	komponent fizyczny	komponent psychiczny	komponent społeczny
Wynik ogólny	0,44*	0,36*	0,31*	0,36*
Komponent fizyczny	0,35*	0,50*	0,12*	0,18*
Komponent psychiczny	0,39*	0,21*	0,48*	0,23*
Komponent społeczny	0,39*	0,19*	0,20*	0,54*

* Korelacja jest istotna na poziomie 0,01 (jednostronnie).

Źródło: badania własne.

Na podstawie przedstawionych wyników można powiedzieć, że istnieje umiarkowany dodatni związek pomiędzy poziomem zmęczenia na początku pobytu w sanatorium a jego redukcją.

Co ciekawe, wyniki badań wskazują, że istnieje podobny związek pomiędzy poziomem zmęczenia chronicznego i wielkością jego redukcji ($r = 0,45$; $p = 0,01$ dwustronnie). Przeczy to powszechnemu przekonaniu, że zmęczenie chroniczne jest niemożliwe do zredukowania w krótkim czasie. Wynik ten można zinterpretować dwojako. Z jednej strony, można podejrzewać, że narzędzie, którego użyłam do badania zmęczenia chronicznego, jest mało trafne (czułe na zmiany w ogólnym nastroju, a przez to dające różne wyniki w czasie), z drugiej – że w pewnych warunkach (np. w sanatorium), przy współoddziaływaniu różnych czynników zdrowienia i regeneracji, następuje jednak redukcja zmęczenia chronicznego.

ZDROWIE A REDUKCJA ZMĘCZENIA ŻYCIEM CODZIENNYM W TRAKCIE POBYTU W SANATORIUM (HIPOTEZA 11)

Oczekiwałam, że im gorszy stan zdrowia osób na początku pobytu w sanatorium, tym mniejsza będzie redukcja zmęczenia w trakcie pobytu oraz im większa będzie poprawa zdrowia ludzi w sanatorium, tym większa redukcja odczuwanego przez nich zmęczenia. Weryfikacja tych hipotez opiera się na sprawdzeniu związku wskaźników stanu zdrowia z poziomem redukcji zmęczenia.

Tabela 4.37 zawiera współczynniki korelacji pomiędzy ogólnym stanem zdrowia a wielkością redukcji zmęczenia (rho-Spearmana) oraz pomiędzy jakością życia a wielkością redukcji zmęczenia (r-Pearsona).

Tab. 4.37. Współczynniki korelacji pomiędzy wskaźnikami stanu zdrowia na początku pobytu a wielkością redukcji zmęczenia w sanatorium (N = 453)

Stan zdrowia	Wielkość redukcji zmęczenia życiem codziennym w sanatorium			
	wynik ogólny	komponent fizyczny	komponent psychiczny	komponent społeczny
Ogólny	(a) 0,11*	(a) 0,08	(a) 0,14*	(a) 0,09
Jakość życia związana ze stanem zdrowia	(b) -0,16**	(b) -0,10**	(b) -0,13**	(b) -0,16**

a) współczynnik korelacji rho-Spearmana, *p < 0,001;

b) współczynnik korelacji r-Pearsona, ** p < 0,001.

Źródło: badania własne.

Jak widać, związek pomiędzy stanem zdrowia na początku pobytu a redukcją zmęczenia jest istotny, lecz słaby.

Zanim przedstawię wyniki dotyczące związku pomiędzy zmianą stanu zdrowia (której wskaźnikiem jest zmiana jakości życia związanej ze zdrowiem) w sanatorium a wielkością redukcji zmęczenia, przypomnę, że w sanatorium część osób odczuło poprawę, część pogorszenie stanu zdrowia, a pozostałe nie odczuły żadnych zmian. Tabela 4.38 zawiera współczynniki korelacji r-Pearsona pomiędzy wielkością zmiany stanu zdrowia a wielkością redukcji zmęczenia w sanatorium, zarówno wynik ogólny zmęczenia, jak i jego komponenty.

Tab. 4.38. Współczynniki korelacji pomiędzy wielkością zmiany stanu zdrowia a wielkością redukcji zmęczenia w sanatorium (N = 453)

Testowany związek	Wielkość redukcji zmęczenia życiem codziennym w sanatorium			
	wynik ogólny	komponent fizyczny	komponent psychiczny	komponent społeczny
Zmiana stanu zdrowia	0,44*	0,33*	0,30*	0,41*

*współczynnik korelacji r-Pearsona, p < 0,001.

Źródło: badania własne.

Na podstawie wyników można stwierdzić, że wystąpiła umiarkowana korelacja pomiędzy zmianą stanu zdrowia w sanatorium a redukcją ogólnego zmęczenia i poszczególnych komponentów. Oznacza to, że wraz z poprawą stanu zdrowia wzrasta wielkość redukcji zmęczenia.

Na podstawie uzyskanych wyników sformułowałam następującą odpowiedź na czwarte pytanie badawcze:

1. Typ ekosystemu społecznego ludzi nie różnicuje wielkości redukcji zmęczenia życiem codziennym w sanatorium (hipoteza 9 oraz hipotezy kierunkowe 9.1, 9.2, 9.3 nie potwierdziły się).

2. Im wyższy poziom zmęczenia ludzi na początku pobytu w sanatorium, tym istotnie większa jest jego redukcja w trakcie kuracji (hipoteza 10 potwierdziła się).

3. Wielkość redukcji zmęczenia nie ma związku ze stanem zdrowia ludzi na początku leczenia sanatoryjnego (hipoteza 11 nie potwierdziła się).

4. Wielkość redukcji zmęczenia ma związek ze zmianą stanu zdrowia ludzi w trakcie leczenia sanatoryjnego (hipoteza 11.1 potwierdziła się) – im bardziej stan zdrowia się poprawia, tym większa redukcja zmęczenia. Warto zaznaczyć, że przeprowadziłam obliczenia mające na celu ustalenie, czy nie jest to korelacja pozorna (związek dwóch zmiennych może być efektem wpływu innych czynników związanych z tymi zmiennymi). Podzieliłam osoby badane na dwie różne grupy ze względu na zmienne: redukcja depresji oraz redukcja zmęczenia chronicznego (które korelują ze zmienną poprawa stanu zdrowia), a następnie sprawdziłam, czy korelacja między poprawą stanu zdrowia a redukcją zmęczenia występuje w tych grupach. Okazało się, że po podziale na grupy korelacja nadal jest istotna, co przemawia za tym, że nie jest ona pozorna.

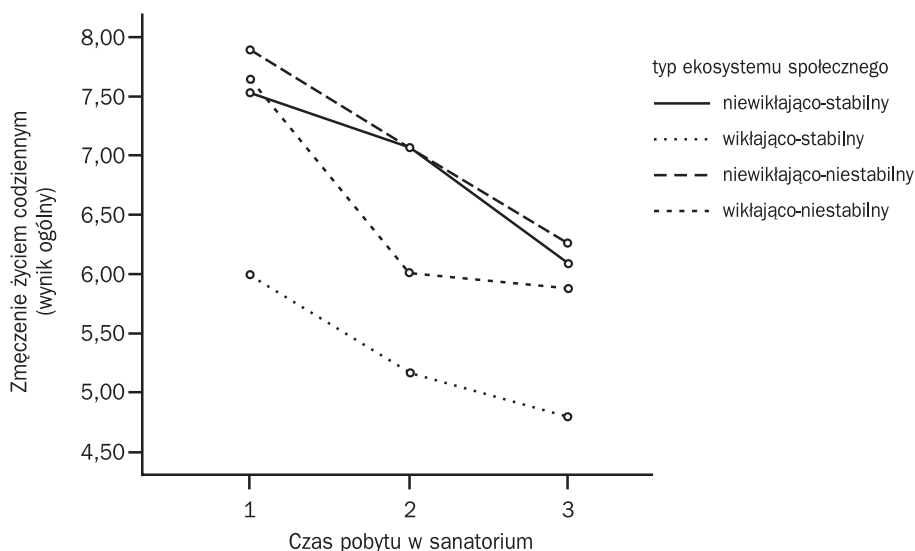
5.2. Środowiskowe i podmiotowe uwarunkowania przebiegu redukcji zmęczenia życiem codziennym w sanatorium

Analizując wielkość redukcji, czyli różnicę pomiędzy poziomem zmęczenia na początku i na końcu kuracji, nie bierzemy pod uwagę ważnych informacji związanych z przebiegiem redukcji. Dlatego interesowały mnie też wyniki dotyczące oczekiwanych różnic w przebiegu redukcji zmęczenia życiem ludzi z odmiennych ekosystemów oraz odczuwających różną zmianę stanu zdrowia (poprawę stanu zdrowia odczuło 151 osób, żadnych zmian nie odczuło 148 osób, pogorszenie odczuły 154 osoby). Założyłam, że przebieg redukcji zmęczenia będzie różny w zależności od typu ekosystemu oraz zmiany stanu zdrowia.

EKOSYSTEM SPOŁECZNY A REDUKCJA ZMĘCZENIA ŻYCIEM CODZIENNYM W TRAKCIE POBYTU W SANATORIUM (HIPOTEZA 12)

Wykres 4.25 przedstawia wyniki w zakresie poziomu ogólnego zmęczenia w trzech momentach kuracji osób z czterech typów ekosystemów. Na jego podstawie można stwierdzić, że osoby z różnych ekosystemów redukowały zmęczenie w sanatorium na różne sposoby. Tylko w przypadku osób z ekosystemu wkląjąco-niestabilnego redukcja następowała prostoliniowo. Osoby te

były bardzo zmęczone na początku, a trafiając do sanatorium zapewniającego stałe warunki wypoczynku przy braku wymagań wobec pacjenta, sprawnie redukowały zmęczenie.



Wykres 4.25. Redukcja ogólnego zmęczenia osób z poszczególnych typów ekosystemów

Źródło: opracowanie własne.

Aby sprawdzić, czy różnice między grupami są istotne, przeprowadziłam analizę wariancji z powtarzanimi pomiarami. Wyniki analizy: $F(3,448) = 3,26$; $p < 0,05$ pozwalają stwierdzić, że typ ekosystemu różnicuje wyniki w zakresie poziomu zmęczenia na różnych etapach pobytu w sanatorium. Aby określić, które różnice są istotne, przeprowadziłam porównania wielokrotne przy pomocy testów *post hoc*.

Wyniki w zakresie istotności różnic zawiera tabela 4.39.

Tab. 4.39. Ocena istotności różnic w poziomie zmęczenia życiem codziennym w trzech momentach kuracji między grupami osób z odmiennych ekosystemów społecznych (test Tukeya)

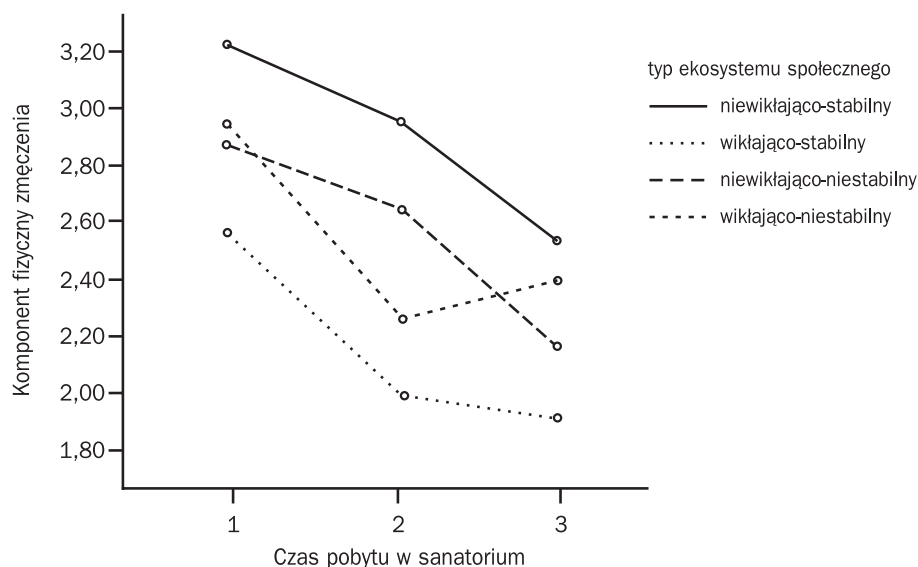
Typ ekosystemu społecznego (I)	Typ ekosystemu społecznego (J)	Różnica średnich (I-J)	Istotność test Tukeya
Wikłająco-stabilny	niewikłająco-stabilny	-1,57*	0,04
	niewikłająco-niestabilny	-1,19	0,28
	wikłająco-niestabilny	-1,74*	0,03

*Różnica jest istotna na poziomie $p < 0,05$.

Źródło: badania własne.

Na podstawie wyników można stwierdzić, że przebieg redukcji zmęczenia odczuwanego przez osoby z ekosystemu wikłająco-stabilnego istotnie różnił się od przebiegu redukcji zmęczenia u osób z ekosystemu niewikłająco-stabilnego oraz wikłająco-niestabilnego. Osoby z ekosystemu wikłająco-stabilnego na początku pobytu w sanatorium odczuwały najniższy poziom zmęczenia i bardziej je zredukowały w pierwszej połowie pobytu w sanatorium. Z kolei osoby z ekosystemu niewikłająco-stabilnego oraz wikłająco-niestabilnego odczuwały wyższy poziom zmęczenia na początku pobytu i wolniej redukowały zmęczenie w pierwszej połowie kuracji, natomiast w drugiej połowie nastąpiła wyraźnie większa redukcja. Na podstawie wykresu można także stwierdzić, że osoby z ekosystemu niewikłająco-niestabilnego najbardziej zredukowały zmęczenie w pierwszej połowie pobytu w sanatorium, w drugiej zaś – redukcja była nieznaczna.

Dodatkowo przeanalizowałam przebieg redukcji zmęczenia, jeśli chodzi o jego poszczególne komponenty (wykresy 4.26-4.28).



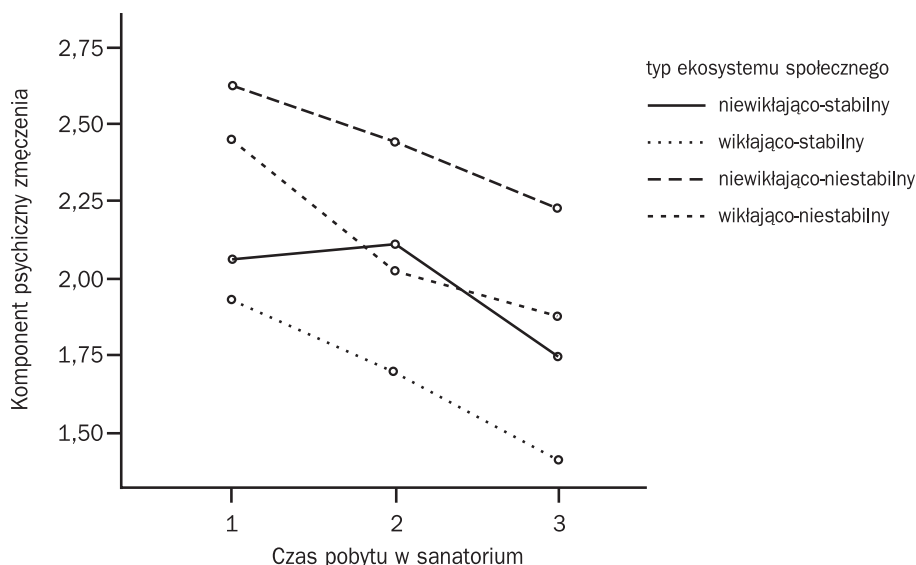
Wykres 4.26. Redukcja fizycznego komponentu zmęczenia osób z poszczególnych typów ekosystemów społecznych

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki analizy: $F(3,448) = 3,14$; $p < 0,05$ pozwalają stwierdzić, że typ ekosystemu różnicuje wyniki w zakresie poziomu fizycznego komponentu zmęczenia na różnych etapach pobytu w sanatorium. Przeprowadzone porównania *post hoc* za pomocą testu Tukeya ujawniły istotne różnice pomiędzy osobami z ekosystemu niewikłająco-stabilnego a osobami z ekosystemu wikłająco-sta-

bilnego ($p < 0,05$). Jak widać na wykresie 4.26, osoby z ekosystemu wikłająco-stabilnego rozpoczynały kurację, odczuwając najmniejszy poziom zmęczenia w zakresie komponentu fizycznego zmęczenia i zdecydowanie bardziej redukowały to zmęczenie w pierwszej połowie pobytu, a mniej w drugiej. Może to być związane z tym, że osoby te przeniosły się ze środowiska wymagającego (wikłającego), w którym mogły wykonywać określoną stałą pracę (realizować określone obowiązki), do sanatorium, które nie wikła.

Z kolei osoby z ekosystemu niewikłająco-stabilnego mniej redukowały zmęczenie w pierwszej połowie pobytu, a bardziej w drugiej. Może to wynikać z tego, że choć sanatorium jest także niewikłające i stabilne, to stanowi jednak nowe środowisko dla pacjenta i zmusza go do adaptacji. Natomiast kiedy adaptacja przebiegnie pomyślnie, w drugiej połowie następuje redukcja zmęczenia w zakresie komponentu fizycznego. Na podstawie wykresu można także stwierdzić (choć wynik ten nie jest już istotnie statystycznie różny w porównaniu do reszty grup), że osoby z ekosystemu niewikłająco-niestabilnego sprawniej redukowały zmęczenie w pierwszej połowie pobytu, natomiast wzrosło ono nieznacznie w drugiej. Może to być związane z tym, że po przeniesieniu ze środowiska niestabilnego w dość stałe warunki sanatoryjne (stałe ramy dnia, zabiegi, posiłki) zmęczenie zostało zredukowane w zakresie komponentu fizycznego, a w drugiej połowie kuracji pojawiły się reakcje organizmu na zabiegi lecznicze (podwyższona reaktywność), które spowodowały odczucie zmęczenia.

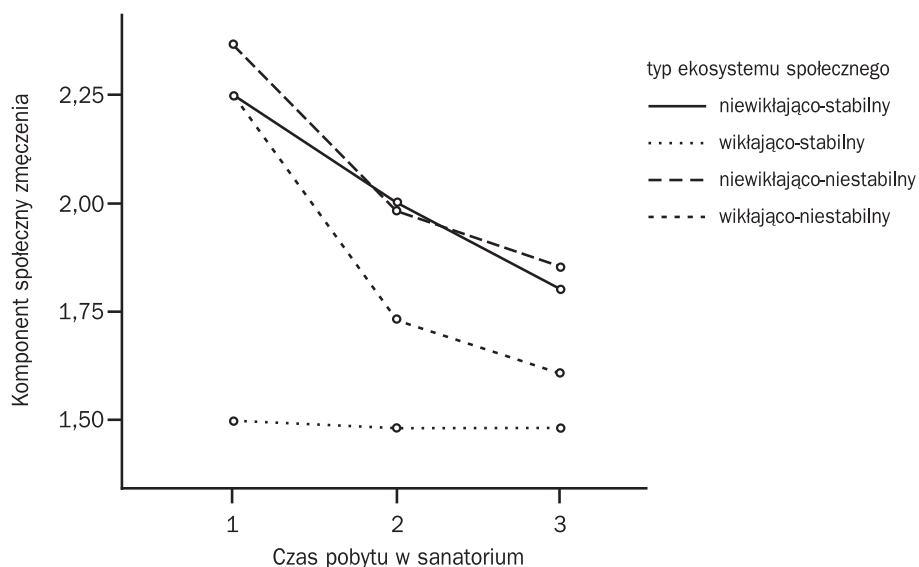


Wykres 4.27. Redukcja psychicznego komponentu zmęczenia osób z poszczególnych typów ekosystemów społecznych

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki analizy: $F(3,448) = 3,44$; $p < 0,05$ pozwalają stwierdzić, że typ ekosystemu różnicuje poziom komponentu psychicznego zmęczenia na różnych etapach pobytu w sanatorium. Przeprowadzone porównania *post hoc* ujawniły istotne różnice między osobami z ekosystemu wikłająco-niestabilnego a osobami z ekosystemu wikłająco-stabilnego ($p < 0,05$).

Na podstawie wykresu 4.27 można powiedzieć, że osoby ze środowiska wikłająco-stabilnego rozpoczynały kurację, odczuwając zdecydowanie niższy poziom zmęczenia w zakresie komponentu psychicznego. W sanatorium redukowały to zmęczenie w jednakowym stopniu przez cały okres pobytu. Podobnie redukowały zmęczenie osoby ze środowiska wikłająco-niestabilnego, ale z uwagi na zdecydowanie najwyższy poziom zmęczenia na początku pobytu również pod koniec zmęczenie tych osób w zakresie komponentu psychicznego było najwyższe. Warunki sanatoryjne sprzyjały więc redukcji zmęczenia osób z tych dwóch środowisk. Na wykresie można zauważyć wzrost poziomu zmęczenia do połowy pobytu w przypadku grupy osób z ekosystemu niewikłająco-stabilnego. Nie jest to wynik istotnie różny od pozostałych grup, ale pokazuje pewną tendencję – osoby z tego typu ekosystemu napotykały w sanatorium na takie czynniki, które powodują wzrost zmęczenia w zakresie komponentu psychicznego w pierwszej połowie pobytu. Najprawdopodobniej jest to związane z adaptacją w nowym środowisku, ponieważ w drugiej połowie pobytu osoby te zdecydowanie zredukowały zmęczenie.



Wykres 4.28. Redukcja społecznego komponentu zmęczenia osób z poszczególnych typów ekosystemów społecznych

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki analizy: $F(3,448) = 3,24$; $p < 0,05$ pozwalają stwierdzić, że typ ekosystemu różnicuje wyniki w zakresie poziomu społecznego komponentu zmęczenia na różnych etapach pobytu w sanatorium. Przeprowadzone porównania *post hoc* za pomocą testu Tukeya ujawniły istotne różnice między osobami z ekosystemu wikłająco-stabilnego a osobami z ekosystemu niewikłająco-stabilnego i ekosystemu wikłająco-niestabilnego ($p < 0,05$).

Na podstawie uzyskanych wyników można stwierdzić, że osoby z ekosystemu wikłająco-stabilnego odczuwały zdecydowanie najniższe zmęczenie w zakresie komponentu społecznego na początku pobytu i przez cały pobyt taki poziom się utrzymał. Z kolei osoby z ekosystemów wikłająco-niestabilnego i niewikłająco-stabilnego, które odczuwały zdecydowanie wyższy poziom zmęczenia w zakresie tego komponentu na początku pobytu, zredukowały je w trakcie kuracji. W przypadku osób z ekosystemu wikłająco-niestabilnego taki wynik można tłumaczyć tym, że męczyła je codzienność w warunkach uwikłania i braku stabilności, natomiast w sanatorium miały umożliwiony wypoczynek przy braku uwikłania, w stałych i bezpiecznych warunkach. Trudniej wyjaśnić przebieg redukcji zmęczenia u osób z ekosystemu niewikłająco-stabilnego. Można się domyślać, że w swoim środowisku napotykały one na utrudnienia lub były obciążone monotonnymi i żmudnymi zajęciami, natomiast pobyt w sanatorium (środowisku niewikłającym i stabilnym) zapewnił im odpoczynek w zakresie funkcjonowania społecznego lub uczestniczenie w takich interakcjach społecznych, które nie są monotonne.

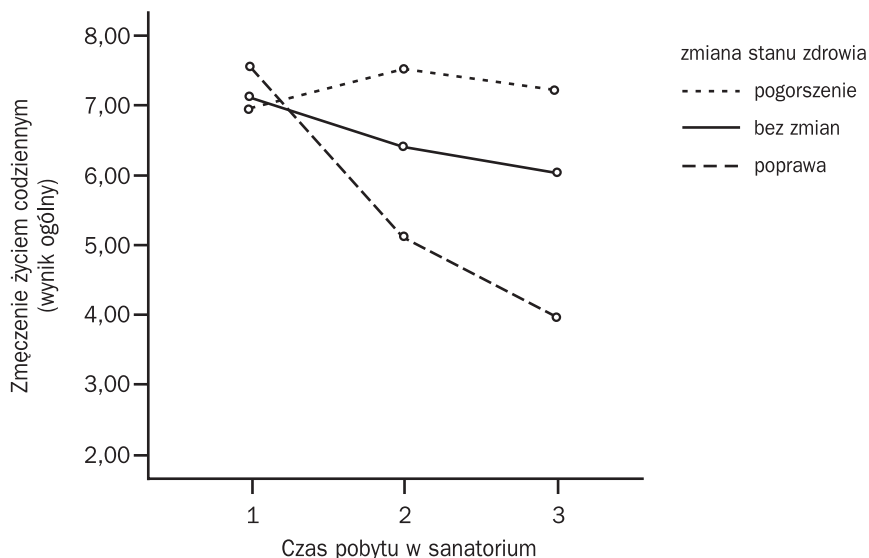
ZDROWIE A REDUKCJA ZMĘCZENIA ŻYCIEM CODZIENNYM W TRAKCIE POBYTU W SANATORIUM (HIPOTEZA 13)

Oczekiwałam, że przebieg redukcji zmęczenia będzie różny w przypadku grup osób różniących się ze względu na zmiany w stanie zdrowia (poprawa, bez zmian, pogorszenie). Wykres 4.29 prezentuje wyniki w zakresie ogólnego poziomu zmęczenia życiem codziennym osób z tych trzech grup.

Wyniki analizy wariancji z powtarzanymi pomiarami: $F(2,450) = 4,82$; $p < 0,01$ pozwalają stwierdzić, że rodzaj zmiany stanu zdrowia różnicuje wyniki w zakresie poziomu zmęczenia na różnych etapach pobytu w sanatorium. W celu sprawdzenia, które różnice są istotne statystycznie, przeprowadziłam porównania wielokrotne przy pomocy testów *post hoc* (tab. 4.40).

Przebieg redukcji zmęczenia u osób, których stan zdrowia się poprawił, istotnie różnił się od jej przebiegu u osób, których stan zdrowia się pogorszył. Osoby, których stan zdrowia się poprawił, redukowały zmęczenie przez cały okres pobytu, ale najbardziej w pierwszej połowie. Natomiast osoby, których stan zdrowia się pogorszył, w pierwszej połowie pobytu nie zredukowały zmęczenia, wręcz przeciwnie – jego poziom wzrósł i w drugiej połowie zredu-

kowały je nieznacznie. Osoby, których stan zdrowia się nie zmienił, minimalnie bardziej zredukowały zmęczenie w pierwszej połowie pobytu, ale ogólnie redukcja była niewielka.



Wykres 4.29. Redukcja ogólnego zmęczenia życiem codziennym w grupach osób wyróżnionych ze względu na rodzaj zmiany stanu zdrowia w trakcie pobytu w sanatorium

Źródło: opracowanie własne.

Tab. 4.40. Ocena istotności różnic w poziomie zmęczenia życiem codziennym w trzech momentach kuracji między grupami osób, których stan zdrowia się poprawił, nie zmienił i pogorszył (test Tukeya)

Zmiana stanu zdrowia (I)	Zmiana stanu zdrowia (J)	Różnica średnich (I-J)	Istotność test Tukeya
Poprawa	pogorszenie	-1,69*	0,04
	bez zmian	-0,97	0,28

* Różnica jest istotna na poziomie $p < 0,05$.

Źródło: badania własne.

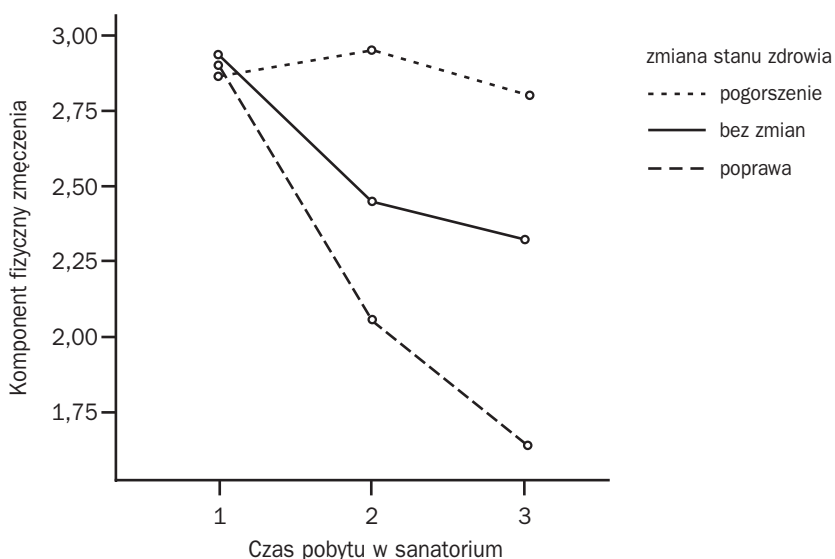
Przeanalizowałam też przebieg redukcji zmęczenia w zakresie jego komponentów (wykresy 4.30-4.32) u osób, których stan zdrowia: poprawił się, nie zmienił i pogorszył.

Jeśli chodzi o komponent fizyczny, to poziom zmęczenia obniżył się najbardziej u osób, których stan zdrowia w trakcie pobytu poprawił się lub nie zauważyli oni zmian, a najmniej – u osób, które odczuły pogorszenie stanu zdrowia. Wyniki analizy wariancji: $F(2,450) = 4,66$; $p = 0,01$ potwierdzają, że

rodzaj zmiany stanu zdrowia różnicuje wyniki w zakresie poziomu komponentu fizycznego na kolejnych etapach pobytu. Przeprowadzone porównania *post hoc* ujawniły istotne różnice między osobami, których stan zdrowia się poprawił, a osobami, których stan zdrowia się pogorszył ($p < 0,05$).

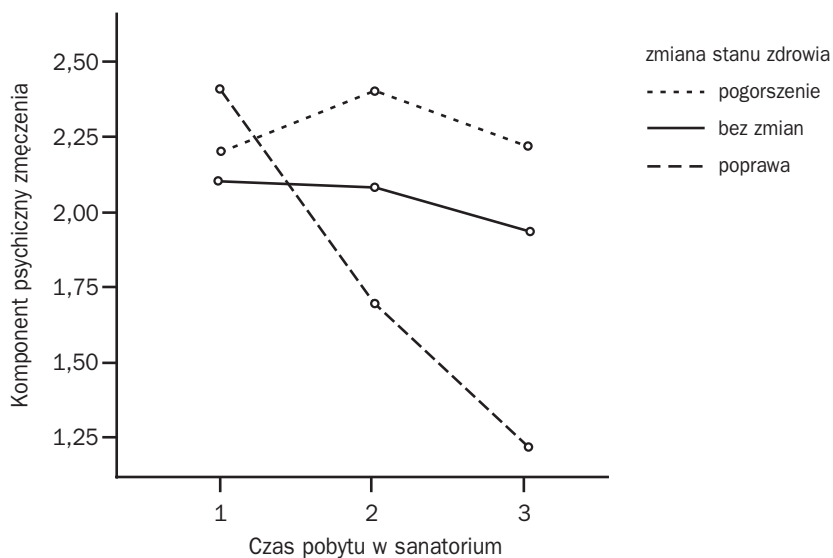
Również w zakresie psychicznego komponentu zmęczenie najbardziej redukowały osoby, które odczuły poprawę zdrowia w trakcie pobytu w sanatorium. Wyniki analizy wariancji: $F(2,450) = 2,91$; $p = 0,056$ pozwalają stwierdzić, że występuje tendencja do różnicowania przez rodzaj zmiany stanu zdrowia wyników w zakresie komponentu psychicznego zmęczenia na różnych etapach pobytu w sanatorium. Porównania *post hoc* ujawniły istotne różnice między osobami, których stan zdrowia poprawił się, a osobami, których stan zdrowia pogorszył się ($p < 0,05$).

W przypadku komponentu społecznego największa redukcja zmęczenia wystąpiła w grupie osób odczuwających poprawę zdrowia. Wyniki analizy wariancji: $F(2,450) = 4,00$; $p < 0,05$ pozwalają stwierdzić, że rodzaj zmiany stanu zdrowia różnicuje wyniki w zakresie poziomu komponentu społecznego na różnych etapach pobytu. Wyniki testów *post hoc* ujawniły istotne różnice między osobami, których stan zdrowia poprawił się, a tymi, których stan zdrowia się pogorszył ($p < 0,05$).



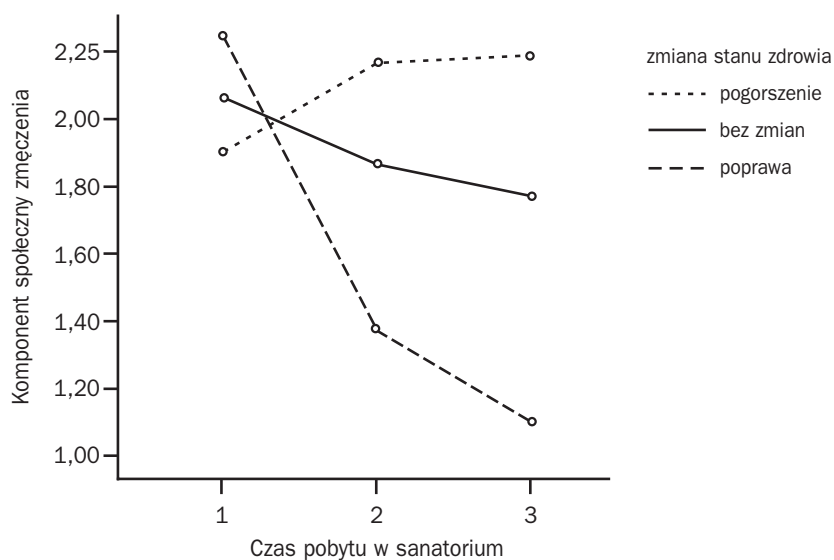
Wykres 4.30. Redukcja fizycznego komponentu zmęczenia życiem codziennym w grupach osób wyróżnionych ze względu na rodzaj zmiany stanu zdrowia w trakcie pobytu w sanatorium

Źródło: opracowanie własne.



Wykres 4.31. Redukcja psychicznego komponentu zmęczenia życiem codziennym w grupach osób wyróżnionych ze względu na rodzaj zmiany stanu zdrowia w trakcie pobytu w sanatorium

Źródło: opracowanie własne.



Wykres 4.32. Redukcja społecznego komponentu zmęczenia życiem codziennym w grupach osób wyróżnionych ze względu na rodzaj zmiany stanu zdrowia w trakcie pobytu w sanatorium

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowując, rodzaj zmiany stanu zdrowia różnicuje przebieg redukcji zmęczenia w sanatorium. Osoby, których stan zdrowia poprawił się, redukowały zmęczenie głównie w pierwszej połowie pobytu. Osoby, których stan zdrowia pogorszył się, w pierwszej połowie odczuwały wzrost zmęczenia ogólnego oraz w zakresie komponentu psychicznego i społecznego, a także dalszy wzrost zmęczenia do końca pobytu w zakresie wymienionych komponentów.

Na podstawie uzyskanych wyników sformułowałam następującą odpowiedź na piąte pytanie badawcze:

1. Typ ekosystemu społecznego ludzi jest czynnikiem różnicującym przebieg redukcji zmęczenia życiem codziennym w trakcie pobytu w sanatorium (hipoteza 12 potwierdziła się).

2. Rodzaj zmiany stanu zdrowia ludzi jest czynnikiem różnicującym przebieg redukcji zmęczenia życiem codziennym w trakcie pobytu w sanatorium (hipoteza 13 potwierdziła się). Osoby, których stan zdrowia poprawił się, redukowały zarówno ogólne zmęczenie, jak i w zakresie jego komponentów.

5.3. Aktywność sanatoryjna i ocena pobytu a redukcja zmęczenia

Zmienna aktywność sanatoryjna była mierzona za pomocą dwóch wskaźników: czasu przeznaczonego na zabiegi i czasu przeznaczonego na wypoczynek. Jeśli chodzi o ocenę pobytu w sanatorium, to kuracjusze oceniali różne aspekty pobytu, a suma szczegółowych ocen dawała ocenę ogólną.

AKTYWNOŚĆ SANATORYJNA A REDUKCJA ZMĘCZENIA ŻYCIEM CODZIENNYM (HIPOTEZA 14)

Tabela 4.41 zawiera wyniki w zakresie korelacji aktywności sanatoryjnej z redukcją zmęczenia (współczynniki r-Pearsona).

Tab. 4.41. Współczynniki korelacji wskaźników aktywności sanatoryjnej z wielkością redukcji zmęczenia (współczynniki r-Pearsona)

Wielkość redukcji zmęczenia	Czas przeznaczony na zabiegi (w godzinach)	Czas przeznaczony na wypoczynek (w godzinach)
Wynik ogólny	-0,12 p = 0,82	-0,08 p = 0,09
Komponent fizyczny	-0,02 p = 0,66	-0,08 p = 0,10
Komponent psychiczny	-0,02 p = 0,58	-0,02 p = 0,75
Komponent społeczny	0,21 p = 0,67	-0,10 p = 0,04*

* Korelacja jest istotna na poziomie $p = 0,05$ (dwustronnie).

Źródło: badania własne.

Nie ma istotnego związku pomiędzy aktywnością sanatoryjną a redukcją zmęczenia.

OCENA POBYTU A REDUKCJA ZMĘCZENIA (HIPOTEZA 15)

Tabela 4.42 zawiera dane dotyczące związku oceny pobytu z redukcją zmęczenia. Wynika z nich, że nie ma między nimi istotnego związku.

Tab. 4.42. Współczynniki korelacji wskaźników oceny pobytu z wielkością redukcji zmęczenia (współczynniki r-Pearsona)

Wielkość redukcji zmęczenia	Ogólna ocena pobytu w sanatorium
Wynik ogólny	0,05 p = 0,28
Komponent fizyczny	0,06 p = 0,19
Komponent psychiczny	0,01 p = 0,82
Komponent społeczny	0,04 p = 0,35

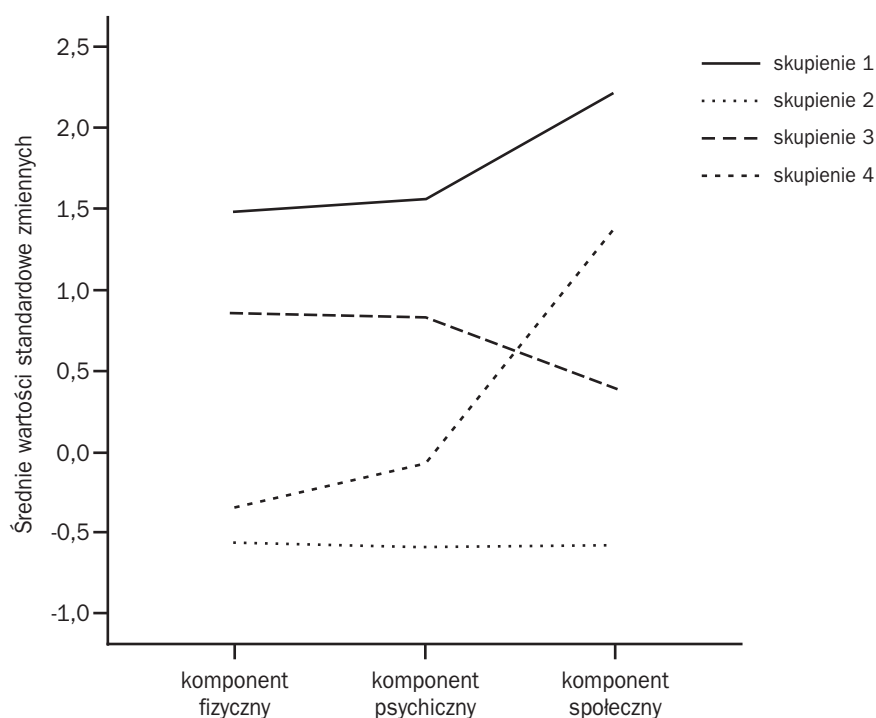
Źródło: badania własne.

Na podstawie uzyskanych wyników sformułowałam następującą odpowiedź na czwarte pytanie badawcze:

1. Aktywność sanatoryjna nie różnicuje wielkości redukcji zmęczenia życiem codziennym (hipoteza 14 nie potwierdziła się).
2. Nie ma związku pomiędzy oceną pobytu w sanatorium a wielkością redukcji zmęczenia życiem codziennym (hipoteza 15 nie potwierdziła się).

6. Analiza profili zmęczenia w grupie badanej – wyniki analizy skupień przeprowadzonej metodą k-średnich

Weryfikując hipotezy, analizowałam związki między zmiennymi w całej grupie badanej lub dzieliłam tę grupę ze względu na przyjęte z góry kryteria (typ ekosystemu, cechy podmiotowe), a następnie sprawdzałam, czy poszczególne podgrupy różnią się między sobą pod względem zmęczenia i jego redukcji. Można też podejść do wyników badań w odmienny sposób, a mianowicie sprawdzić, czy w grupie badanej można wyróżnić takie podgrupy osób, które będą się od siebie różniły, jeśli chodzi o profil (charakter) zmęczenia. Aby wyodrębnić takie profile, przeprowadziłam niehierarchiczną analizę skupień metodą k-średnich. Do analizy włączyłam wystandaryzowane wartości zmiennych: poziom komponentu fizycznego, psychicznego i społecznego zmęczenia. Utworzyłam cztery skupienia różniące się układem wymienionych zmiennych (wykres 4.33).



Wykres 4.33. Profile poszczególnych skupień pacjentów różniących się charakterem zmęczenia – średnie wartości standardowe poszczególnych zmiennych dla każdego skupienia

Źródło: opracowanie własne.

Tab. 4.43. Wyniki jednoczynnikowej analizy wariancji wewnątrzgrupowej i między skupieniami pacjentów wyróżnionych ze względu na charakter zmęczenia

Zmienna	Wariancja	Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	p
Poziom komponentu fizycznego	między grupami	254,95	3	84,98	193,10	< 0,001
	wewnątrz grup	198,05	450	0,44		
	ogółem	453,00	453			
Poziom komponentu psychicznego	między grupami	260,96	3	86,99	203,84	< ,001
	wewnątrz grup	192,04	450	0,43		
	ogółem	453,00	453			
Poziom komponentu społecznego	między grupami	309,06	3	103,02	322,08	< 0,001
	wewnątrz grup	143,94	450	0,32		
	ogółem	453,00	453			

Źródło: badania własne.

Przedstawiony wykres obrazuje zróżnicowanie zmiennych w obrębie każdego skupienia. Różnice pomiędzy średnimi wynikami w zakresie wszystkich trzech zmiennych pomiędzy wszystkimi czterema skupieniami są istotne (tab. 4.43). Wariancje wewnątrz skupień są stosunkowo niewielkie, a wariancje między skupieniami różnią się istotnie. Ostateczne centra skupień przedstawia tabela 4.44.

Tab. 4.44. Ostateczne centra skupień pacjentów odczuwających zmęczenie o różnym charakterze – wyniki analizy skupień metodą k-średnich

Zmienna	Skupienie			
	1	2	3	4
Poziom komponentu fizycznego zmęczenia	1,48	-0,57	0,85	-0,33
Poziom komponentu psychicznego zmęczenia	1,55	-0,60	0,83	-0,06
Poziom komponentu społecznego zmęczenia	2,21	-0,59	0,39	1,35

Źródło: badania własne.

Konfiguracje zmiennych występujące w wyróżnionych skupieniach pozwoliły wyodrębnić profile zmęczenia w czterech grupach pacjentów poddających się leczeniu (por. wykres 4.33):

- skupienie 1 liczy 31 osób, które odczuwają najwyższy poziom zmęczenia w zakresie wszystkich trzech komponentów w porównaniu do pozostałych grup, przy czym odczuwają wyższy poziom komponentu społecznego zmęczenia niż fizycznego i psychicznego,
- skupienie 2 liczy 264 osób, które cechuje najniższy poziom zmęczenia w zakresie wszystkich trzech komponentów w porównaniu do pozostałych grup,
- skupienie 3 liczy 133 osób odczuwających zmęczenie nieznacznie większe od średniej w całej grupie badanej, w którym dominują komponenty fizyczny i psychiczny,
- skupienie 4 liczy 26 osób odczuwających zmęczenie, w którym dominuje komponent społeczny.

W następnej kolejności sprawdziłam, czy istnieje zależność między przynależnością do poszczególnych skupień a zmiennymi środowiskowymi i podmiotowymi, które uwzględniłam w badaniach. W tym celu przeprowadziłam testy niezależności chi-kwadrat (w przypadku zmiennych kategoryalnych) oraz jednoczynnikową analizę wariancji wraz z testami *post hoc*. Sprawdziłam, czy charakter zmęczenia ma związek z następującymi zmiennymi:

- zmienne środowiskowe: typ ekosystemu społecznego [$\chi^2(9) = 13,83$; $p = 0,128$], poziom uwikłania [$F(3,449) = 2,30$; $p = 0,076$], poziom niestabilności ekosystemu [$F(3,449) = 1,87$; $p = 0,134$];

– zmienne podmiotowe dotyczące zdrowia: ogólny stan zdrowia [$\chi^2(6) = 59,81$; $p = 0,001$], czas trwania choroby [$\chi^2(12) = 22,00$; $p = 0,037$], jakość życia związana ze zdrowiem [$F(3,450) = 43,01$; $p < 0,001$], poziom depresji [$F(3,450) = 24,24$; $p < 0,001$], poziom zmęczenia chronicznego [$F(3,450) = 74,58$; $p < 0,001$], rodzaj choroby [choroby układu krążenia $\chi^2(3) = 7,66$; $p = 0,05$; choroby układu ruchowego $\chi^2(3) = 17,47$; $p = 0,001$; reumatyzm $\chi^2(3) = 14$; $p = 0,003$; osteoporoza $\chi^2(3) = 5,66$; $p = 0,129$; choroby układu pokarmowego $\chi^2(3) = 4,88$; $p = 1,81$; choroby układu oddechowego $\chi^2(3) = 5,21$; $p = 0,157$; cukrzyca $\chi^2(3) = 6,15$; $p = 0,104$; choroby dermatologiczne $\chi^2(3) = 1,70$; $p = 0,6$; choroby ginekologiczne $\chi^2(3) = 2,07$; $p = 0,559$; udar/uraz mózgu $\chi^2(3) = 5,69$; $p = 0,128$; choroba Parkinsona $\chi^2(3) = 3,61$; $p = 0,307$; choroby układu nerwowego $\chi^2(3) = 0,90$; $p = 0,826$; zaćma $\chi^2(3) = 16,11$; $p = 0,001$; depresja $\chi^2(3) = 33,75$; $p < 0,001$; złamania $\chi^2(3) = 3,09$; $p = 0,378$; nowotwór $\chi^2(3) = 2,83$; $p = 0,418$; hemoroidy $\chi^2(3) = 4,67$; $p = 0,98$; uzależnienia $\chi^2(3) = 1,68$; $p = 0,641$],

– zmienne socjodemograficzne: wiek [$F(3,446) = 3,23$; $p = 0,022$], płeć [$\chi^2(3) = 4,31$; $p = 0,230$], wykształcenie [$\chi^2(9) = 32,94$; $p < 0,001$], staż pracy [$F(3,447) = 1,11$; $p = 0,344$], aktywność zawodowa [$\chi^2(3) = 3,21$; $p = 0,36$], miejsce zamieszkania [$\chi^2(9) = 19,24$; $p = 0,023$], bycie w związku [$\chi^2(3) = 5,96$; $p = 0,114$], liczba osób w rodzinie [$\chi^2(9) = 7,647$; $p = 0,57$], dochód [$\chi^2(9) = 32,23$; $p < 0,001$].

Na podstawie przeprowadzonych obliczeń stwierdziłam, że przynależność do wyróżnionych skupień nie zależy od zmiennych środowiskowych, ale ma związek z następującymi czynnikami zdrowotnymi: ogólnym stanem zdrowia [$V = 0,30$; $p < 0,005$], przynależnością do grupy osób zdrowych lub chorych [$V = 0,20$; $p < 0,005$], czasem trwania choroby [$V = 0,13$; $p < 0,005$], ogólną jakością życia związaną ze zdrowiem, zmęczeniem chronicznym, pewnymi rodzajami zaburzeń zdrowia (choroby układu ruchowego [$V = 0,20$; $p < 0,005$], reumatyzm [$V = 0,18$; $p < 0,005$], zaćma [$V = 0,20$; $p < 0,005$] oraz depresja [$V = 0,27$; $p < 0,005$]). Istnieje także związek między przynależnością do poszczególnych skupień a zmiennymi socjodemograficznymi: wykształceniem [$V = 0,16$; $p < 0,005$], miejscem zamieszkania [$V = 0,12$; $p < 0,005$], dochodami [$V = 0,16$; $p < 0,005$]. Należy jednak zaznaczyć, że współczynniki V Cramera dotyczące przedstawionych zależności są stosunkowo niskie, czyli związek między wskazanymi zmiennymi jest dość słaby.

Można opisać bardziej szczegółowo grupy o różnych profilach zmęczenia:

– I grupa: osoby najbardziej zmęczone w zakresie wszystkich trzech komponentów to najczęściej pacjenci chorujący od kilkunastu lub kilkudziesięciu lat (częściej na choroby układu krążenia, ruchowego oraz depresję w porównaniu do innych skupień), określający swój ogólny stan zdrowia jako zły i deklarujący najniższy poziom jakości życia związanej ze zdrowiem oraz wysoki

poziom depresji i zmęczenia chronicznego. Ponadto w skupieniu tym znalazły się osoby gorzej wykształcone, z mniejszych miejscowości, zarabiające najmniej w stosunku do innych grup. Średnia wieku w tej grupie jest najwyższa w porównaniu do innych skupień i wynosi 65 lat. Większość stanowią kobiety (61%), mężczyźni jest więcej niż w skupieniach 3 i 4;

– II grupa: osoby najmniej zmęczone – zdecydowanie częściej określają swój stan zdrowia jako dobry, chorują od kilku tygodni lub kilku lat i deklarują najwyższy poziom jakości życia związanej ze zdrowiem, najniższy poziom depresji i najniższy poziom zmęczenia chronicznego. W skupieniu tym znalazło się najwięcej osób ze średnim i wyższym wykształceniem, mieszkających głównie w miastach powiatowych i wojewódzkich, zarabiających lepiej w porównaniu z osobami z pozostałych skupień. W grupie tej znalazły się osoby najmłodsze (średnia wieku to 59 lat). Kobiety stanowią 62% całej grupy, a mężczyźni jest więcej niż w skupieniach 3 i 4;

– III grupa: osoby średnio zmęczone, u których dominuje komponent fizyczny i psychiczny zmęczenia, częściej określają swój stan zdrowia jako zły lub ani dobry, ani zły. Chorują od kilku do kilkunastu lat (głównie na choroby układu krążenia, ruchowego, reumatyzm), deklarują dość niską jakość życia związaną ze zdrowiem (ale wyższą niż osoby ze skupienia 1), dość wysoki poziom depresji i zmęczenia chronicznego (ale niższy niż osoby ze skupienia 1). Osoby te mają najczęściej zawodowe lub średnie wykształcenie, zarabiają najmniej w stosunku do innych grup i pochodzą głównie z miast powiatowych i wojewódzkich. Średnia wieku wynosi 60 lat. Kobiety stanowią 70% całego skupienia;

– IV grupa: osoby, które odczuwają zmęczenie głównie w zakresie komponentu społecznego zmęczenia – w większości chorują od kilku lub kilkunastu lat, deklarują dość wysoką jakość życia (niższą tylko od skupienia 2), dość niski poziom depresji i zmęczenia chronicznego (wyższy tylko od skupienia 2). Są to osoby najczęściej dobrze wykształcone, mieszkające przede wszystkim w miastach powiatowych i wojewódzkich, posiadające średnie dochody w porównaniu do innych grup. Średnia wieku wynosi 63 lata. Kobiety stanowią 76% całej grupy, a mężczyźni jest w niej najmniej w porównaniu do reszty skupień.

Podsumowując:

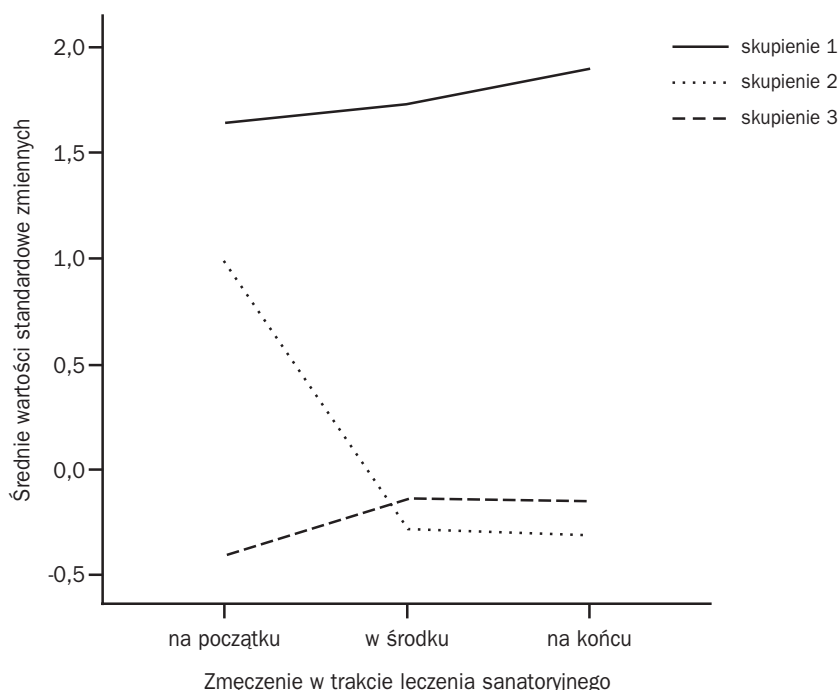
1. Można wskazać dwie różne grupy osób odczuwających podwyższony poziom zmęczenia. Pierwsza grupa jest najbardziej zmęczona w zakresie wszystkich trzech komponentów, druga – głównie w zakresie komponentu fizycznego i psychicznego. Grupy te charakteryzują się obniżonymi możliwościami ze względu na pogorszony stan zdrowia. W pierwszej z nich gorsze samopoczucie może być związane z wiekiem (grupa najstarsza), w drugiej – z niższą pozycją społeczną, gorszym wykształceniem i niższymi dochodami. Ponadto można wskazać grupę, która odczuwa zmęczenie przede wszystkim w zakresie komponentu społecznego. Są to osoby lepiej wykształcone, z dłuższym doświadczeniem zawodowym i wysokimi zarobkami.

2. Najniższy poziom zmęczenia odczuwa grupa osób młodszych, których staż pracy jest krótszy, a stan zdrowia lepszy (mimo że chorują od kilku lub kilkunastu lat).

Brak związku między przynależnością do danego skupienia a typem ekosystemu nie przeczy hipotezie 1, w której zakładałam, że typ ekosystemu różnicuje poziom zmęczenia. Analiza skupień polega bowiem na wyróżnianiu grup osób różniących się w jak największym stopniu pod względem wszystkich wybranych zmiennych (w tym przypadku trzech komponentów zmęczenia). Ekosystem ma znaczenie dla ogólnego poziomu zmęczenia oraz dla jego psychicznego i społecznego komponentu.

7. Analiza profili przebiegu redukcji zmęczenia w sanatorium – wyniki analizy skupień przeprowadzonej metodą k-średnich

Podobnie można analizować grupę badaną pod kątem przebiegu redukcji zmęczenia.



Wykres 4.34. Profile poszczególnych typów pacjentów różniących się ze względu na przebieg redukcji zmęczenia – średnie wartości standardowe zmiennych dla każdego skupienia

Źródło: opracowanie własne.

W celu wyodrębnienia skupień pacjentów różniących się pod względem przebiegu redukcji zmęczenia przeprowadziłam analizę skupień metodą k-średnich. Do analizy włączyłam wystandaryzowane zmienne określające poziom zmęczenia w trzech momentach pobytu w sanatorium. Utworzyłam trzy skupienia różniące się układem zmiennych. Wykres 4.34 obrazuje zróżnicowanie zmiennych w obrębie każdego skupienia.

Wyniki analizy wariancji potwierdzają, że skupienia różnią się od siebie istotnie (tab. 4.45.)

Tab. 4.45. Wyniki jednoczynnikowej analizy wariancji wewnątrzgrupowej i między skupieniami wyróżnionymi ze względu na przebieg redukcji zmęczenia

Zmienna	Wariancja	Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	p
Poziom zmęczenia życiem codziennym na początku pobytu	między grupami	230,18	2	115,090	232,55	< 0,001
	wewnątrz grup	222,70	450	0,495		
	ogółem	452,88	452			
Poziom zmęczenia życiem codziennym w połowie pobytu	między grupami	132,63	2	66,317	93,44	< 0,001
	wewnątrz grup	319,37	450	0,710		
	ogółem	452,00	452			
Poziom zmęczenia życiem codziennym na końcu pobytu	między grupami	158,35	2	79,173	121,33	< ,001
	wewnątrz grup	293,65	450	0,653		
	ogółem	452,00	452			

Źródło: badania własne.

Wyniki wskazują, że wszystkie trzy skupienia różnicują wyróżnione zmienne. Ostateczne centra skupień znajdują się w tabeli 4.46.

Tab. 4.46. Ostateczne centra skupień osób różniących się ze względu na przebieg redukcji zmęczenia – wyniki analizy skupień metodą k-średnich

Zmienna	Skupienie		
	1	2	3
Poziom zmęczenia życiem codziennym na początku pobytu	1,64	,99	-0,39
Poziom zmęczenia życiem codziennym w połowie pobytu	1,73	-,28	-0,14
Poziom zmęczenia życiem codziennym na końcu pobytu	1,89	-,31	-0,16

Źródło: badania własne.

Określone konfiguracje zmiennych występujące w wyróżnionych skupieniach pozwoliły na wyodrębnienie trzech profilów (przebiegu) redukcji zmęczenia (por. wykres 4.34):

- skupienie 1 liczy 40 osób, które cechuje najwyższy poziom zmęczenia przez cały okres pobytu w sanatorium w porównaniu do innych grup; pacjenci z tej grupy nie zredukowali zmęczenia;

- skupienie 2 liczy 70 osób, które cechuje wysoki poziom zmęczenia na początku pobytu w sanatorium. Osoby te najbardziej redukują zmęczenie i odczuwają najniższy jego poziom na końcu leczenia;

- skupienie 3 liczy 343 osoby, które na początku pobytu odczuwały najniższy poziom zmęczenia w porównaniu do dwóch poprzednich grup i nie zredukowały go, wręcz przeciwnie – w pierwszej połowie pobytu poziom ich zmęczenia nieznacznie wzrósł.

Sprawdziłam następnie, czy istnieje zależność między przynależnością do poszczególnych skupień (czyli przebiegiem redukcji) a uwzględnionymi zmiennymi. W tym celu przeprowadziłam testy niezależności chi-kwadrat oraz jednoczynnikową analizę wariancji wraz z testami *post hoc*. Sprawdziłam, czy przebieg redukcji zmęczenia ma związek z następującymi zmiennymi:

- zmienne dotyczące zmęczenia: poziom zmęczenia na początku pobytu w sanatorium [$F(2,450) = 232,55$; $p < 0,001$], charakter zmęczenia (przynależność do jednego ze skupień wyróżnionych na wykresie 4.33) [$\chi^2(6) = 225,85$; $p < 0,001$];

- zmienne środowiskowe: typ ekosystemu społecznego [$\chi^2(6) = 10,59$; $p = 0,102$], poziom uwikłania [$F(2,449) = 1,60$; $p = 0,203$], poziom niestabilności ekosystemu [$F(2,450) = 0,87$; $p = 0,417$];

- zmienne podmiotowe dotyczące zdrowia: ogólny stan zdrowia na początku pobytu [$\chi^2(4) = 41,51$; $p < 0,001$], ogólny stan zdrowia na końcu pobytu [$\chi^2(4) = 29,70$; $p < 0,001$], czas trwania choroby [$\chi^2(8) = 14,51$; $p = 0,069$], zmiana jakości życia związana ze zdrowiem [$F(2,450) = 17,20$; $p < 0,001$], redukcja depresji [$F(2,450) = 5,34$; $p = 0,005$], redukcja poziomu zmęczenia chronicznego [$F(2,450) = 26,69$; $p < 0,001$], rodzaj choroby [choroby układu krążenia $\chi^2(2) = 0,58$; $p = 0,749$; choroby układu ruchowego $\chi^2(2) = 12,92$; $p = 0,002$; reumatyzm $\chi^2(2) = 1,75$; $p = 0,416$; osteoporoza $\chi^2(2) = 0,75$; $p = 0,686$; choroby układu pokarmowego $\chi^2(2) = 1,33$; $p = 0,515$; choroby układu oddechowego $\chi^2(2) = 1,74$; $p = 0,419$; cukrzyca $\chi^2(2) = 2,87$; $p = 0,238$; choroby dermatologiczne $\chi^2(2) = 0,961$; $p = 0,618$; choroby ginekologiczne $\chi^2(2) = 1,881$; $p = 0,39$; udar/uraz mózgu $\chi^2(2) = 3,74$; $p = 0,154$; choroby układu nerwowego $\chi^2(2) = 0,51$; $p = 0,975$; zaćma $\chi^2(2) = 5,97$; $p = 0,05$; depresja $\chi^2(2) = 21,01$; $p < 0,001$; złamania $\chi^2(2) = 3$; $p = 0,223$; nowotwór $\chi^2(2) = 1,69$; $p = 0,43$; hemoroidy $\chi^2(2) = 5,07$; $p = 0,079$; uzależnienia $\chi^2(2) = 1,41$; $p = 0,494$];

- zmienne socjodemograficzne: wiek [$F(2,446) = 5,44$; $p = 0,005$], płeć [$\chi^2(2) = 0,025$; $p = 0,987$], wykształcenie [$\chi^2(6) = 9,4$; $p = 0,152$], staż pracy [$\chi^2(6) = 2,5$; $p = 0,87$], aktywność zawodowa [$\chi^2(2) = 5,67$; $p = 0,059$], miejsce zamieszkania [$\chi^2(6) = 7,82$; $p = 0,252$], bycie w związku [$\chi^2(2) = 1,3$; $p = 0,521$],

liczba osób w rodzinie [$\chi^2(8) = 7,23$; $p = 0,441$] oraz dochód [$\chi^2(6) = 13,31$; $p = 0,038$];

– zmienne związane z pobytem w sanatorium: ośrodek sanatoryjny [$(10) = 11,53$; $p = 0,318$], ogólna ocena pobytu [$F(2,402) = 1,70$; $p = 0,183$], liczba pobyków w sanatoriach [$F(2,402) = 1,98$; $p = 0,138$], częstość zabiegów [$\chi^2(2) = 1,02$; $p = 0,60$], czas zabiegów [$\chi^2(6) = 12,6$; $p = 0,005$], czas wypoczynku [$\chi^2(6) = 10,52$; $p = 0,104$], rodzaje metod leczenia [balneoterapia $\chi^2(2) = 1,64$; $p = 0,442$; hydroterapia $\chi^2(2) = 2,15$; $p = 0,342$; klimatoterapia $\chi^2(2) = 1,78$; $p = 0,41$; kinezyterapia $\chi^2(2) = 1,87$; $p = 0,911$; fizykoterapia $\chi^2(2) = 3,95$; $p = 0,139$; krioterapia $\chi^2(2) = 3,55$; $p = 0,169$; dieta $\chi^2(2) = 0,339$; $p = 0,844$; farmakoterapia $\chi^2(2) = 7,52$; $p = 0,023$; psychoterapia $\chi^2(2) = 3,86$; $p = 0,145$], występowanie zakłóceń (zdrowie, warunki pobytu, pogoda, relacje interpersonalne w sanatorium) [$\chi^2(2) = 4,96$; $p = 0,094$].

Na podstawie przeprowadzonych obliczeń stwierdziłam, że przynależność do wyróżnionych skupień nie ma związku ze zmiennymi środowiskowymi, natomiast ma związek z czynnikami zdrowotnymi: poziomem ogólnego zmęczenia na początku pobytu, charakterem zmęczenia [$V = 0,5$; $p < 0,001$], stanem ogólnego zdrowia na początku pobytu [$V = 0,22$; $p < 0,001$], zmianą jakości życia związaną ze zdrowiem, redukcją depresji, redukcją zmęczenia chronicznego, chorobami układu ruchowego [$V = 0,17$; $p < 0,001$], zaćmą [$V = 0,12$; $p < 0,001$], depresją [$V = 0,21$; $p < 0,001$], a także zmiennymi socjodemograficznymi: wiekiem, dochodem [$V = 0,16$; $p < 0,001$] oraz zmiennymi związanymi z pobytem w sanatorium: czasem przeznaczonym na zabiegi w ciągu dnia (w godzinach) [$V = 0,12$; $p < 0,001$], farmakoterapią stosowaną w trakcie pobytu w sanatorium [$V = 0,13$; $p < 0,001$].

W związku z tym można opisać bardziej szczegółowo grupy osób o różnych profilach zmęczenia. Należy jednak zaznaczyć, że współczynniki V Cramera są niskie, czyli związek między wskazanymi zmiennymi jest słaby. Grupy te są następujące:

– I grupa: osoby najbardziej zmęczone, nieredukujące zmęczenia przez cały okres pobytu w sanatorium – w większości należą do I i III grupy wyróżnionej wcześniej ze względu na charakter zmęczenia na początku pobytu w sanatorium. Odczuwały najwyższy poziom w zakresie wszystkich trzech komponentów zmęczenia na początku pobytu i przewagę fizycznego i psychicznego komponentu zmęczenia. Większość osób z tej grupy deklaruje zły stan zdrowia ogólnego na początku pobytu. Najczęściej cierpią na choroby układu ruchowego. W trakcie pobytu w sanatorium zazwyczaj przeznaczają mniej niż godzinę dziennie lub ponad trzy godziny dziennie na zabiegi lecznicze (czyli najmniej lub najwięcej w porównaniu do innych grup). W trakcie leczenia odczuli pogorszenie jakości życia związanej ze zdrowiem i zwiększenie poziomu zmęczenia chronicznego. Średnia wieku w tej grupie to 61 lat;

– II grupa: osoby redukujące zmęczenie – najczęściej należą do III grupy wyróżnionej wcześniej. Na początku pobytu odczuwały dość silne zmęczenie, w którym dominował komponent fizyczny i psychiczny. Deklarują lepszy stan zdrowia od osób z pierwszej grupy. Rzadko stosowano w ich przypadku farmakoterapię w porównaniu do innych grup. Poprawiła się jakość ich życia związana ze zdrowiem. Najbardziej zredukowały poziom depresji w porównaniu do pozostałych grup oraz uzyskały zdecydowanie niższe wyniki w zakresie zmęczenia chronicznego. Średnia wieku w tej grupie to 64 lata;

– III grupa: osoby najmniej zmęczone, nieredukujące odczuwanego zmęczenia – częściej należą do II grupy wyróżnionej wcześniej. Na początku pobytu odczuwały niski poziom zmęczenia. W porównaniu do poprzednich grup w tym skupieniu znalazło się też więcej osób z grupy czwartej (w której dominuje zmęczenie społeczne). Charakteryzowały się najlepszym stanem zdrowia na początku pobytu, nieznacznie poprawiła się jakość ich życia, nieznacznie zredukowały poziom depresji i zmęczenia chronicznego. Osoby z tej grupy są młodsze w porównaniu do pozostałych grup.

Podsumowując:

1. W grupie badanej można wskazać trzy grupy różniące się przebiegiem redukcji zmęczenia.

2. W grupie osób redukujących zmęczenie stan zdrowia najbardziej się poprawił.

3. Można wskazać dwa typy osób, które nie odczuwają poprawy zdrowia i redukują zmęczenie w najmniejszym stopniu: pierwsza – osoby najbardziej zmęczone, druga – osoby najmniej zmęczone i najmłodsze. Co ciekawe, zmęczenie części osób zwiększa się w trakcie pobytu w sanatorium.

ROZDZIAŁ V

DYSKUSJA WYNIKÓW I WNIOSKI Z BADAŃ

„Punktem docelowym psychologa realizującego badanie naukowe jest odpowiedź na pytanie badawcze, które uszczegóławia, formułując pytania (i hipotetyczne odpowiedzi na nie), które [...] w postaci zoperacjonalizowanej dają się powiązać z odpowiednio ustrukturalizowanymi danymi empirycznymi” (Brzeziński 2007). Jednak badania empiryczne mają to do siebie, że po ich zakończeniu może okazać się, że badacz nie jest w stanie odpowiedzieć na wszystkie postawione pytania, a nawet zadaje sobie następne. Wnioski, które sformułowałam na podstawie przeprowadzonych badań przedstawię w kolejności postawionych pytań badawczych i sformułowanych hipotez.

Pierwszy problem badawczy odnosił się do uwarunkowań zmęczenia życiem codziennym. W swoich rozważaniach teoretycznych starałam się uzasadnić, że ekosystem społeczny, w którym ludzie żyją na co dzień, jest czynnikiem różnicującym poziom odczuwanego przez nich zmęczenia. Przewidywałam, że zmęczenie ma związek z poziomem uwikłania i niestabilności ekosystemu, a ściślej że ludzie żyjący w ekosystemach silnie wikłających i niestabilnych będą odczuwali wyższy poziom zmęczenia w porównaniu do osób z innych typów ekosystemów. Przekonanie o znaczącej roli tych cech ekosystemów dla pojawiania się zmęczenia w codziennym życiu ukierunkowało prowadzone przeze mnie badania, w których m.in. porównywałam poziom zmęczenia osób z różnych ekosystemów. Pierwszy wniosek sformułowany na podstawie wyników tych badań brzmi:

1. Typ ekosystemu społecznego jest czynnikiem różnicującym poziom odczuwanego przez ludzi zmęczenia życiem codziennym.

Wystąpiły istotne różnice w poziomie ogólnego zmęczenia życiem codziennym w porównywanych grupach. Różnice te dotyczą zarówno ogólnego zmęczenia życiem codziennym, jak również jego psychicznego i społecznego komponentu, nie ma zaś różnic w poziomie fizycznego komponentu zmęcze-

nia. Jednak nie wszystkie grupy osób różnią się od siebie istotnie w zakresie odczuwanego ogólnego zmęczenia życiem codziennym, a kierunek tych różnic nie jest w pełni zgodny z moimi przewidywaniami. W związku z tym, jeśli przedstawione wyniki badań potraktujemy bardziej restrykcyjnie, możemy sformułować jedynie następujące wnioski:

- ludzie z ekosystemu wikłająco-niestabilnego odczuwają wyższy poziom zmęczenia w zakresie komponentu psychicznego nie tylko od osób z ekosystemu wikłająco-stabilnego, ale także od osób z ekosystemu niewikłająco-stabilnego,
- ludzie z ekosystemu wikłająco-stabilnego odczuwają niższy poziom zmęczenia życiem codziennym od osób z innych typów ekosystemów,
- poziom fizycznego komponentu zmęczenia nie różni się w przypadku osób z poszczególnych ekosystemów,
- spójność komponentów zmęczenia w przypadku poszczególnych grup jest różna (osoby z ekosystemu wikłająco-niestabilnego odczuwają podobny poziom zmęczenia w zakresie fizycznego, psychicznego i społecznego komponentu, czyli w tej grupie spójność komponentów jest największa; osoby z ekosystemu wikłająco-stabilnego odczuwają najwyższe zmęczenie w zakresie fizycznego komponentu zmęczenia, niższe w zakresie psychicznego i najniższe w zakresie społecznego, czyli w tej grupie spójność komponentów jest najmniejsza; osoby z typów niewikłających odczuwają istotnie wyższe zmęczenie w zakresie komponentu fizycznego zmęczenia niż psychicznego i społecznego, między którymi nie ma różnicy).

W świetle rozważań teoretycznych i przedstawionych wyników badań można przeanalizować zmęczenie osób należących do poszczególnych ekosystemów społecznych.

Oczekiwałam, że funkcjonowanie w ekosystemie wikłająco-niestabilnym będzie wiązało się z odczuwaniem silnego zmęczenia w zakresie wszystkich trzech komponentów. Duży poziom uwikłania stanowi bowiem znaczne obciążenie dla człowieka w życiu codziennym, a brak stabilności wymaga wkładania dodatkowego wysiłku w codzienną aktywność. Innymi słowy, ten typ ekosystemu miał stanowić „podwójne źródło zmęczenia”. Okazało się, że rzeczywiście komponenty zmęczenia w przypadku tej grupy były najbardziej spójne, a poziom zmęczenia wyższy niż u osób z innych ekosystemów, przy czym istotnie wyższy jedynie od zmęczenia u osób z ekosystemu wikłająco-stabilnego.

Przewidywałam, że zmęczenie związane z drugim typem ekosystemu społecznego, niewikłająco-niestabilnym, będzie mniejsze niż zmęczenie generowane przez ekosystem wikłająco-niestabilny i będzie wynikało z braku uporządkowania codziennego życia, braku stałych elementów odniesienia. Wystąpiła tendencja zgodna z moim oczekiwaniem, przy czym istotnie wyższy poziom zmęczenia wystąpił jedynie w porównaniu do osób z ekosystemu wikłająco-

-stabilnego. Zmęczenie w tej grupie charakteryzowało się mniejszą spójnością komponentów w porównaniu do zmęczenia osób z poprzedniego ekosystemu, ale większą w porównaniu do osób z pozostałych dwóch ekosystemów.

Ekosystem wikłająco-stabilny okazał się być tym, który przyczynia się do najniższego poziomu ogólnego zmęczenia życiem codziennym ludzi. Komponenty zmęczenia odczuwanego przez osoby z tego ekosystemu są też najmniej spójne. Najwyższy poziom zmęczenia jest odczuwany w zakresie komponentu fizycznego, niższy w zakresie psychicznego, a najniższy w zakresie komponentu społecznego. Ten wynik jest dość zaskakujący, ale biorąc pod uwagę, że w badaniach brały udział przede wszystkim osoby starsze i w głównej mierze emeryci, skłania to do myślenia o ekosystemie wikłająco-stabilnym pod kątem jego pozytywnego wpływu na osobę starszą. Możliwe, że uwikłanie zabezpiecza przed izolacją społeczną osoby, które przechodzą na emeryturę, które żyją samotnie (np. wdowcy). Życie w ekosystemie wikłająco-stabilnym może, z punktu widzenia tych osób, przynosić pewne korzyści.

W związku z tym przewidywanie, że osoby z ekosystemu niewikłająco-stabilnego będą odczuwały najniższy poziom zmęczenia, ponieważ życie w takim ekosystemie wiąże się z najmniejszym obciążeniem i oczekiwaniami innych osób oraz z pełnieniem stałych ról w znanych warunkach, nie znalazło potwierdzenia w wynikach badań. Wynik ten sugeruje, że dla określonej grupy ludzi (osoby starsze, często samotne) ekosystem niewikłająco-stabilny nie jest na tle innych ekosystemów najbardziej komfortowy. Prawdopodobnie generuje on nudę w życiu codziennym osób, które nie wykonują już pracy zawodowej.

Podsumowując, przedstawione wnioski uprawniają do twierdzącej odpowiedzi na pierwsze pytanie badawcze. Należy skonstatować, że wystąpiły różnice w poziomie zmęczenia ludzi pochodzących z odmiennych ekosystemów. Nie potwierdziło się jednak w pełni oczekiwanie dotyczące siły i kierunku tych różnic.

Wyniki badań odnoszące się do drugiego pytania badawczego, czyli podmiotowych uwarunkowań zmęczenia życiem codziennym, pokazują, że im niższa jakość życia ludzi związana ze zdrowiem, im gorszy ogólny stan zdrowia, im dłuższy czas trwania choroby, im wyższy poziom depresji i im wyższy poziom zmęczenia chronicznego, tym wyższy poziom zmęczenia życiem codziennym odczuwają ludzie.

W świetle wyników badań można jednak wskazać jeszcze inne podmiotowe czynniki różnicujące poziom zmęczenia w grupie osób badanych. Pacjenci sanatoryjni z najstarszej grupy wiekowej (powyżej 70 lat) odczuwają wyższy poziom zmęczenia w porównaniu do osób z najmłodszej grupy wiekowej (poniżej 50 lat). Pacjenci z wyższym lub średnim wykształceniem odczuwają niższy poziom zmęczenia życiem codziennym w porównaniu do osób z wykształceniem podstawowym i zawodowym. Nie formułowałam hipotez odnoszących

się do innych zmiennych socjodemograficznych, jednak wyniki badań wskazują na występowanie istotnych różnic w poziomie zmęczenia osób różniących się ze względu na: płeć, miejsce zamieszkania, dochody, sytuację zawodową, stan cywilny, liczbę osób w rodzinie. Większy poziom zmęczenia odczuwają: kobiety, osoby ze wsi i małych miast, osoby mające najniższe dochody, renciści i emeryci nieaktywni zawodowo oraz osoby niebędące w związku formalnym lub nieformalnym, mieszkające samotnie lub w rodzinie liczącej cztery bądź więcej osób. Warto podkreślić, że zarówno wyniki analizy regresji, jak i analizy skupień potwierdzają rolę tych zmiennych w generowaniu zmęczenia.

Wyniki badań uprawniają więc do następującej odpowiedzi na drugie pytanie badawcze:

2. Podmiotowe cechy, takie jak: subiektywny stan zdrowia (ogólny stan zdrowia, czas trwania choroby, jakość życia związana ze zdrowiem, poziom depresji, poziom zmęczenia chronicznego), wiek, wykształcenie oraz zmienne socjodemograficzne (płeć, miejsce zamieszkania, wielkość dochodów, aktualna sytuacja zawodowa, bycie w związku formalnym lub nieformalnym, liczba osób w rodzinie) różnicują poziom odczuwanego przez ludzi zmęczenia życiem codziennym.

Wnioski dotyczące pierwszego problemu badawczego, czyli środowiskowych i podmiotowych uwarunkowań zmęczenia, można odnieść do psychospołecznego modelu zmęczenia (por. rozdz. II i III), w którym założyłam, że wzrost poziomu odczuwanego zmęczenia może być związany z obniżonymi możliwościami jednostki oraz z dużymi wymaganiami ze strony środowiska społecznego i złymi warunkami zapewnianymi przez to środowisko. Niskie możliwości przystosowawcze człowieka, wynikające np. z pogorszonego zdrowia, słabego wykształcenia lub zmniejszonej wydolności organizmu związanej z procesem starzenia, powodują, że człowiek musi wkładać większy wysiłek w podejmowanie codziennej aktywności i realizowanie różnych zadań. Jeśli na zmienne socjodemograficzne spojrzymy pod tym kątem i zastanowimy się, na ile określone cechy zwiększają lub zmniejszają możliwości człowieka, to różnice w poziomie zmęczenia wydadzą się bardziej zrozumiałe. Na przykład niskie dochody utrudniają możliwość zaspokojenia niektórych potrzeb w życiu codziennym, uniemożliwiają korzystanie z różnych form wypoczynku, z kolei życie na wsi może wiązać się z brakiem dostępu do niektórych zasobów społecznych, a samotność i zakończenie aktywności zawodowej mogą prowadzić do poczucia wykluczenia, nieprzydatności społecznej i braku wsparcia społecznego, co także przyczynia się do obniżenia możliwości radzenia sobie z codziennymi trudnościami.

Podsumowując, wyniki odnoszące się do uwarunkowań zmęczenia pozwalają częściowo potwierdzić teoretyczne założenie, że zmęczenie życiem codziennym jest spowodowane niedopasowaniem możliwości ludzi do wy-

magań życia codziennego. Założyłam, że duże wymagania zewnętrzne przejawiają się w wysokim poziomie uwikłania i niestabilności ekosystemu społecznego. Z kolei niskie możliwości ludzi wynikają z określonych właściwości podmiotowych, takich jak pogorszony stan zdrowia, procesy związane ze starzeniem się oraz gorsze wykształcenie. Zasoby człowieka decydują o tym, ile wysiłku musi on wkładać w podejmowaną codziennie aktywność. Wyniki badań potwierdzają oczekiwanie, że wyższy poziom zmęczenia jest związany z wysokimi wymaganiami zewnętrznymi (ekosystem wikłająco-niestabilny) oraz niskimi możliwościami człowieka. Należy jednak podkreślić, że uwzględnione czynniki tłumaczą jedynie 52% zróżnicowania wyników w zakresie zmęczenia życiem codziennym. Istnieją więc inne zmienne wpływające na poziom zmęczenia, które nie zostały tu uwzględnione.

Wyniki badań dotyczące drugiego problemu badawczego, tj. redukcji zmęczenia w sanatorium, pozwalają odpowiedzieć na trzecie pytanie badawcze:

3. W trakcie pobytu w sanatorium następuje istotna redukcja zmęczenia życiem codziennym.

Wniosek ten wynika z tego, że kiedy analizujemy wyniki badań całościowo, próbując wskazać tendencje występujące w całej grupie badanej, która jest grupą raczej homogeniczną pod względem wieku i aktualnej sytuacji zawodowej, okazuje się, że w trakcie leczenia uzdrowskiego następuje spadek poziomu zmęczenia odczuwanego przez ludzi.

W grupie badanej występują jednak podgrupy pacjentów (żyjące w różnych ekosystemach i charakteryzujące się różnym stanem zdrowia), które różnią się w zakresie wielkości i przebiegu redukcji zmęczenia w trakcie pobytu w sanatorium. Wyniki badań odnoszące się do kolejnych dwóch pytań dotyczących uwarunkowań wielkości redukcji zmęczenia (pytanie czwarte) oraz przebiegu redukcji zmęczenia (pytanie piąte) pozwalają na sformułowanie kolejnych wniosków: typ ekosystemu społecznego nie różnicuje wielkości redukcji zmęczenia życiem codziennym w sanatorium; im wyższy poziom zmęczenia życiem codziennym na początku pobytu w sanatorium, tym większa jego redukcja w trakcie pobytu w sanatorium; wielkość redukcji zmęczenia życiem codziennym nie ma związku ze stanem zdrowia na początku leczenia sanatoryjnego, ale ma związek ze zmianą subiektywnego stanu zdrowia w trakcie leczenia sanatoryjnego – im bardziej poprawia się subiektywny stan zdrowia, tym większa redukcja zmęczenia życiem codziennym następuje w trakcie pobytu w sanatorium.

Wnioski te są pewnym wyjaśnieniem poprzedniego wyniku mówiącego o redukcji zmęczenia w całej grupie badanej. Okazuje się, że bez względu na to, z jakiego środowiska pochodzą ludzie, generalnie redukują oni w pewnym stopniu odczuwane zmęczenie, a redukcja jest tym większa, im większy poziom zmęczenia. Wielkość redukcji nie zależy od stopnia różnicy między na-

turalnym środowiskiem ludzi a ekosystemem sanatoryjnym. Decydujące znaczenie ma zaś poprawa subiektywnego stanu zdrowia ludzi w trakcie leczenia, która sprzyja redukcji zmęczenia życiem codziennym. Istotny wpływ na wielkość redukcji zmęczenia ma też poziom wejściowy tego zmęczenia oraz poprawa subiektywnego stanu zdrowia w trakcie leczenia sanatoryjnego.

By wyjaśnić ten wynik, można postawić hipotezę, że istnieje pewien określony poziom ogólnej podatności ludzi na zmiany w poziomie zmęczenia. W tym znaczeniu regulacyjna rola zmęczenia polegałaby na tym, że jest określony zakres zmęczenia możliwy do zredukowania w sprzyjających warunkach, a znaczące różnice w wielkości redukcji zmęczenia mogłyby być związane np. z różnym stanem zdrowia.

Odpowiadając na czwarte pytanie badawcze, można stwierdzić, że:

4. Wielkość redukcji zmęczenia w sanatorium jest podobna w przypadku osób pochodzących z różnych ekosystemów i o różnym stanie zdrowia na początku pobytu. Im wyższe zmęczenie życiem codziennym ludzi na początku pobytu, tym większa redukcja następuje w trakcie pobytu.

Jeśli chodzi o odpowiedź na piąte pytanie badawcze, to wyniki wskazują na istotne różnicowanie przebiegu redukcji przez nie tylko stan zdrowia, ale także przez ekosystem. Przewidywałam, że przebieg redukcji zmęczenia w sanatorium, które scharakteryzowałam jako ekosystem niewikłający i stabilny, będzie zależał od tego, z jakiego środowiska pochodzą pacjenci, a ściślej od stopnia różnicy pomiędzy sanatorium a ekosystemem ludzi.

Osoby z ekosystemu wikłająco-niestabilnego odczuwały najwyższy w porównaniu do innych grup poziom ogólnego zmęczenia (oraz poziom psychicznego i społecznego komponentu) na początku pobytu, ale również przez cały czas pobytu sukcesywnie je redukowały. Spadek poziomu zmęczenia w tej grupie był prostoliniowy. Wynik ten jest zgodny z moim przewidywaniem i oznacza, że osoby ze środowisk silnie stresujących i obciążających, odczuwające wysoki poziom zmęczenia, dość sprawnie redukują zmęczenie w trakcie kuracji sanatoryjnej.

Osoby z ekosystemu niewikłająco-niestabilnego w pierwszej połowie pobytu najbardziej w porównaniu do innych grup zredukowały ogólne zmęczenie (oraz zmęczenie w zakresie psychicznego i społecznego komponentu), w drugiej połowie natomiast mniej niż osoby z innych grup (w przypadku komponentu fizycznego odczuwalny był nawet wzrost zmęczenia). Taki przebieg redukcji może być spowodowany tym, że główną przyczyną zmęczenia tych osób była niestabilność środowiska, w którym żyją. W momencie gdy trafili do stabilnego sanatorium od początku sprawnie redukowali zmęczenie.

Osoby z ekosystemu niewikłająco-stabilnego zredukowały najmniej ogólnego zmęczenia w pierwszej połowie pobytu (w przypadku komponentu psychicznego odczuły nawet jego wzrost) w porównaniu do osób z innych ekosy-

stemów, z kolei w drugiej połowie redukowały więcej niż osoby z pozostałych ekosystemów. Ten wynik może być związany z trudnościami w procesie adaptacji w nowym ekosystemie osób, które były przyzwyczajone do ekosystemu niewikłającego i przewidywalnego. Dopiero kiedy osoby te zaadaptowały się do nowych warunków, zaczęły redukować zmęczenie i to znacznie bardziej niż inne osoby.

Osoby z ekosystemu wikłająco-stabilnego odczuwały najniższe zmęczenie w trzech momentach pobytu w sanatorium w porównaniu do reszty grup; spadek poziomu zmęczenia w przypadku tych osób był prostoliniowy w zakresie ogólnego zmęczenia oraz jego fizycznego i psychicznego komponentu. W przypadku społecznego komponentu nie nastąpiła redukcja, co może być związane z tym, że skoro ich środowisko życia było sprzyjające (nie generowało dużego zmęczenia), to kiedy przenieśli się do również stabilnego, ale jednak niewikłającego sanatorium, nie odpowiadało to ich potrzebom. Możliwe, że osoby te potrzebują pewnego poziomu uwikłania w ekosystem społeczny.

Istotny jest także wpływ zmian stanu zdrowia na przebieg redukcji. Pogorszenie stanu zdrowia w trakcie leczenia uzdrowiskowego zdecydowanie zmniejszało redukcję ogólnego zmęczenia życiem codziennym oraz jego poszczególnych komponentów. W przypadku części osób wiązało się nawet z istotnym podniesieniem poziomu zmęczenia. Z kolei poprawa stanu zdrowia wiązała się ze spadkiem poziomu zmęczenia zarówno w pierwszej, jak i w drugiej połowie pobytu. Brak zmian stanu zdrowia wiązał się ze zmniejszeniem redukcji ogólnego zmęczenia oraz zmęczenia w zakresie komponentu psychicznego, ale – co ciekawe – osoby, których stan zdrowia nie zmienił się w trakcie leczenia uzdrowiskowego, redukowały zmęczenie w zakresie fizycznego i społecznego komponentu zmęczenia. Można więc powiedzieć, że są inne czynniki, poza zdrowotnymi, które sprzyjają redukcji zmęczenia, np. sposób codziennego funkcjonowania w sanatorium lub relacje społeczne nawiązywane w trakcie pobytu.

W odpowiedzi na piąte pytanie badawcze należy stwierdzić, że:

5. Wystąpiły różnice w przebiegu redukcji zmęczenia życiem codziennym zarówno między grupami osób pochodzących z różnych ekosystemów, jak i osób różniących się pod względem zmiany stanu zdrowia w trakcie pobytu.

Dodatkowo sformułowałam hipotezę, że aktywność sanatoryjna pacjentów (czas przeznaczony na zabiegi i na wypoczynek) i subiektywna ocena pobytu będą wpływać na efektywność redukcji zmęczenia. Jednak wnioski wyprowadzone na podstawie wyników badań temu przeczą.

6. Nie ma związku między aktywnością sanatoryjną a wielkością redukcji zmęczenia – zarówno ilość czasu przeznaczonego na zabiegi, jak i ilość czasu przeznaczonego na wypoczynek nie mają wpływu na wielkość redukcji zmę-

czenia. Nie ma związku między oceną pobytu w sanatorium a wielkością redukcji zmęczenia życiem codziennym.

Wnioski te są dość zaskakujące, ponieważ pokazują, że skuteczność sanatorium w zakresie redukcji zmęczenia nie zależy od tego, ile czasu osoby przeznaczały na zabiegi oraz jak oceniały pobyt w sanatorium. Warto podkreślić, że choć uzyskane wyniki badań są pewnym potwierdzeniem skuteczności leczenia uzdrowiskowego zarówno w zakresie poprawy subiektywnego stanu zdrowia ludzi, jak i redukcji odczuwanego zmęczenia życiem codziennym, to skuteczność ta dotyczy tylko części pacjentów sanatoryjnych. Zastanawiające jest, że w przypadku dość dużej grupy pacjentów nie można mówić ani o poprawie zdrowia, ani o redukcji zmęczenia. Mogą o tym decydować zakłócenia, które nie zostały w badaniach wychwycone. Należy jednak pamiętać, że część pacjentów odczuła efekty leczenia uzdrowiskowego dopiero po pewnym czasie od zakończenia turnusu leczniczego (por. informacje zawarte w Dodatku).

W przeprowadzonych badaniach skupiłam się na wybranych środowiskowych i podmiotowych czynnikach, które mogą mieć wpływ na poziom zmęczenia. Siłą rzeczy zostały więc pominięte inne uwarunkowania zmęczenia oraz jego redukcji. W świetle rozważań teoretycznych dotyczących możliwych interpretacji mechanizmu zmęczenia można wskazać potencjalne kierunki rozszerzenia badań nad zmęczeniem życiem codziennym.

Po pierwsze, w dalszych badaniach dotyczących wpływu ekosystemów społecznych na poziom zmęczenia ludzi należałoby – poza dopracowaniem narzędzia do badania poziomu uwikłania i niestabilności – uwzględnić potrzeby ludzi odnoszące się do ich środowisk (por. Cantor, Norem 1991). Wyniki badań zaprzeczają bowiem moim przewidywaniom, że ludzie z ekosystemu niewikłająco-stabilnego będą odczuwali najniższy poziom zmęczenia życiem codziennym. Z jakichś powodów życie w ekosystemie wikłająco-stabilnym wiąże się z odczuwaniem najmniejszego zmęczenia. Charakterystyka grupy badanej skłania do refleksji nad rolą potrzeb ludzi w starszym wieku, nieaktywnych zawodowo, często żyjących samotnie. Możliwe, że dla tych osób środowisko niewikłająco-stabilne oznacza brak przydatności społecznej i izolację, dlatego pewien rodzaj uwikłania jest dla nich czymś pożądanym. Dowiedzielibyśmy się tego, badając potrzeby ludzi dotyczące życia w różnych ekosystemach społecznych. Warto zauważyć, że osoby z ekosystemu niewikłająco-stabilnego tylko nieznacznie redukują zmęczenie w pierwszej połowie pobytu w sanatorium, które uznałam za miejsce względnie niewikłające i stabilne, a w przypadku komponentu psychicznego poziom zmęczenia nawet wzrasta. Prawdopodobnie więc brak uwikłania i stabilność nie są tym, czego oczekują osoby z ekosystemu niewikłająco-stabilnego od pobytu w sanatorium. Z kolei stabilność wydaje się być pożądaną cechą ekosystemu – osoby z ekosystemów

niestabilnych, przebywając w stabilnym ekosystemie sanatoryjnym, efektywnie redukują zmęczenie w pierwszej połowie pobytu. Ciekawe wnioski moglibyśmy zatem sformułować na podstawie wyników badań prowadzonych w ramach koncepcji ekosystemów, ale uwzględniających potrzeby ludzi.

Po drugie, zastanawiające jest, że w trakcie leczenia sanatoryjnego, które trwa zaledwie trzy tygodnie, pacjenci redukują zmęczenie chroniczne, które według wielu autorów trudno jest zredukować w tak krótkim czasie (por. Craig, Cooper 1992; Jason, Taylor 2002). Wyniki badań dotyczących redukcji zmęczenia chronicznego w sanatorium mówią więc albo o tym, że narzędzie do badania zmęczenia chronicznego jest nietrafne i nieodporne na niewielkie zmiany ogólnego samopoczucia ludzi, albo że zmęczenie chroniczne rzeczywiście, w odpowiednich warunkach, może być zredukowane. Wydaje się, że potrzebne są dalsze badania dotyczące możliwości redukcji zmęczenia chronicznego i związku zmęczenia życiem codziennym z tą jednostką chorobową.

Po trzecie, z uwagi na to, że wyniki przeprowadzonych badań potwierdzają istotne znaczenie subiektywnego stanu zdrowia dla poziomu zmęczenia życiem codziennym, wydaje się, że badania nad zmęczeniem prowadzone w nurcie psychologii zdrowia mogłyby być źródłem nowej i ważnej praktycznej wiedzy (por. Heszen, Sęk 2007, 2008; Ossowski 1999). Badania dotyczące związku zmęczenia życiem codziennym z zachowaniami zdrowotnymi (zarówno prozdrowotnymi, jak i antyzdrowotnymi), stylami życia, sposobami regeneracji powinny być prowadzone na różnych grupach społecznych, w tym również na osobach niepełnosprawnych, które siłą rzeczy mają obniżone możliwości i muszą wkładać więcej wysiłku w codzienną aktywność.

Po czwarte, istotny wpływ zmiennych socjodemograficznych na poziom zmęczenia nie jest zaskakujący i przekonuje do tego, że dalsze badania nad zmęczeniem życiem codziennym powinny obejmować także zmienne psychologiczne związane ze statusem osoby (tj. jej kapitałem społecznym). Dopiero gdy uwzględnimy konsekwencje psychologiczne, jakie pociąga za sobą przynależność do określonych grup różniących się pod względem zmiennych socjodemograficznych, będzie można sformułować więcej wniosków na temat uwarunkowań zmęczenia. Należałoby np. zbadać, jaka w rzeczywistości jest rola wykształcenia w generowaniu zmęczenia. Dlaczego jest tak, że osoby lepiej wykształcone odczuwają niższy poziom zmęczenia i sprawniej go redukują? Czy osoby te korzystają z bardziej efektywnych sposobów organizacji czasu, czy może lepiej oszacowują swoje zmęczenie i są bardziej świadome własnych potrzeb? Podobnie można się zastanawiać nad psychologicznymi aspektami związanymi z innymi zmiennymi socjodemograficznymi. Wydaje się, że nawiązanie do socjologii codzienności mogłoby bardzo wzbogacić dalsze badania psychologiczne nad zmęczeniem (por. Sztompka 2008) i pomóc wyjaśnić pewne wpływy zmiennych socjodemograficznych na poziom zmęczenia.

Po piąte, bardzo ważną kwestią, która wymaga wyjaśnienia, jest fakt występowania dość licznej grupy osób, które nie redukują zmęczenia w sanatorium. Na podstawie przeprowadzonych badań można wskazać wstępnie pewne przyczyny braku redukcji zmęczenia:

- u osób odczuwających silne zmęczenie, które uzyskały także wysokie wyniki w skali depresji i zmęczenia chronicznego oraz deklarowały zły stan zdrowia, pobyt w sanatorium może nie wystarczać do redukcji zmęczenia; w ich przypadku mechanizm zmęczenia może nie działać prawidłowo, dlatego redukcja zmęczenia może nie następować nawet w korzystnych warunkach. Były to osoby najstarsze, cierpiące głównie na choroby układu krwionośnego i ruchowego;

- u osób odczuwających niewielkie zmęczenie efekt redukcji siłą rzeczy jest znikomy; były to osoby młodsze, najzdrowsze, lepiej wykształcone;

- dla części osób przeniesienie się z własnego ekosystemu do sanatorium może być doświadczeniem wymagającym dużego wysiłku, jaki trzeba włożyć w adaptację w nowym miejscu. Na wykresach obrazujących przebieg redukcji zmęczenia osób z różnych ekosystemów można zauważyć, że np. osoby z ekosystemu niewikłająco-stabilnego odczuwają wzrost psychicznego komponentu zmęczenia w pierwszej połowie pobytu w sanatorium, a osoby z ekosystemu niewikłającego-niestabilnego – wzrost fizycznego komponentu zmęczenia w drugiej połowie;

- osoby, które odczuły pogorszenie stanu zdrowia w sanatorium (z różnych powodów: zwiększona reaktywność na zabiegi lecznicze, odczyn uzdrowiskowy), nie redukowały zmęczenia lub poziom ich zmęczenia wzrastał;

- chociaż w całej grupie badanej aktywność sanatoryjna pacjentów nie wpływa na wielkość redukcji zmęczenia, to wynik testu niezależności chi-kwadrat pozwala stwierdzić, że osoby nieredukujące zmęczenia częściej od osób redukujących przeznaczały poniżej jednej lub powyżej trzech godzin na zabiegi; brak redukcji zmęczenia może być więc związany ze zbyt krótkim lub za długim czasem zabiegów;

- o braku redukcji zmęczenia (i braku poprawy stanu zdrowia) może decydować „psychiczne nieprzygotowanie na pobyt w sanatorium”. Jeśli pobyt w sanatorium potraktować jako formę zmiany własnych zachowań zdrowotnych, to zmiana ta nie zajdzie bez aktywnego uczestnictwa i zaangażowania kuracjusza. Bierna postawa pacjenta nie będzie sprzyjać redukcji zmęczenia ani poprawie stanu zdrowia.

Wyniki badań A. Łuszczynskiej (2004)¹ mogą być podstawą do sformułowania pewnych wniosków dotyczących braku redukcji zmęczenia w sanatorium.

¹ Autorka, rozwijając fazowy model motywacji HAPA, przeprowadziła szereg badań dotyczących takich zachowań jak: przechodzenie na prozdrowotną dietę, podejmowanie aktywności fizycznej, zapinanie pasów bezpieczeństwa, zaprzestawanie palenia tytoniu. Okazuje się, że w procesie zmiany tych zachowań istotne są:

Czynnikami utrudniającymi mogą być: niskie zaangażowanie osób w zmianę zachowań zdrowotnych, spowodowane brakiem przekonania o własnej skuteczności, na tyle silne nawyki osób, że przenikały do codziennego życia w sanatorium oraz brak planu na życie po sanatorium, na rozwiązanie codziennych problemów.

Zmęczenie życiem codziennym zdefiniowałam na początku jako opór względem codziennej aktywności fizycznej, psychicznej i społecznej, wynikający z niedopasowania wymagań codziennego życia do możliwości. Wyniki moich badań są potwierdzeniem, że w przypadku pacjentów sanatoryjnych obniżenie własnych możliwości (np. pogorszenie subiektywnego stanu zdrowia) wiąże się z podwyższeniem poziomu zmęczenia, a obniżenie wymagań (zapewnienie odpowiednich warunków dla regeneracji) sprzyja redukcji zmęczenia. Takie myślenie o zmęczeniu oraz uzyskane wyniki badań mogą być źródłem praktycznych wskazówek dla specjalistów, którzy zajmują się leczeniem lub doradztwem, którzy kierują pacjentów na leczenie sanatoryjne, a także bezpośrednio dla osób, które zmęczenie odczuwają.

Postulaty związane z funkcjonalną rolą sanatoriów w zapewnianiu ludziom warunków sprzyjających redukcji zmęczenia

1. Wydłużenie kuracji sanatoryjnej zwiększa szansę redukcji zmęczenia. Z kolei skracanie długości turnusu (w niektórych ośrodkach praktykuje się pobyty kilkudniowe lub weekendowe) może zdecydowanie zmniejszyć wielkość potencjalnej redukcji zmęczenia. Biorąc pod uwagę wiedzę medyczną na temat odczynu uzdrowiskowego i reaktywności organizmu oraz wiedzę z zakresu psychologii dotyczącą adaptacji w nowym środowisku i innych aspektów psychologicznych pobytu w sanatorium (por. rozdz. II), krótkie pobyty w sanatorium mogą wręcz przyczynić się do wzrostu odczuwanego zmęczenia.

2. Skoro w założeniu leczenie uzdrowiskowe jest całościowym oddziaływaniem na człowieka, to należy kłaść nacisk na to, żeby kuracja sanatoryjna była nie tylko poddaniem się wpływowi określonych czynników leczniczych,

a) na etapie formułowania intencji:

- przekonanie o własnej skuteczności w inicjowaniu zachowania prozdrowotnego,
- oczekiwane zyski i straty (spostrzegane ryzyko zachorowania nie jest dobrym predykatorem zmiany zachowania);

b) na etapie inicjacji i utrzymania zachowania:

- przekonanie o własnej skuteczności w zakresie utrzymania zachowania,
- szczegółowy plan dalszego postępowania w przypadku trudności,
- siła nawyku starego zachowania oraz wsparcie społeczne;

c) na etapie ograniczania nawrotów do starych antyzdrowotnych zachowań:

- poczucie własnej skuteczności w ograniczaniu tych zachowań,
- optymistyczne przekonanie, że mimo nawrotów do starych nawyków jest się w stanie wrócić do obranego celu.

ale także psychologiczno-społecznych. Większe uświadomienie tego kuracjom przez personel i kierownictwo ośrodków sanatoryjnych może sprzyjać wprowadzaniu nowych form animacji społecznych i metod organizacji społecznego funkcjonowania pacjentów na terenie uzdrowiska. Pobyt w uzdrowisku sprzyja zaspokajaniu potrzeby przebywania wśród ludzi i nawiązywania z nimi relacji.

3. Ekosystem sanatoryjny nie musi być całkowicie niewikłający i w pełni stabilny. Jak wskazują wyniki badań, uwikłanie z jednoczesną stabilnością ekosystemu jest czymś, co może sprzyjać niskiemu poziomowi zmęczenia. Wypoczynek pacjenta sanatoryjnego powinien być do pewnego stopnia planowany i organizowany przez ośrodek sanatoryjny. Osoba angażowana w wycieczki, wieczorki taneczne czy spotkania dyskusyjne na temat zdrowia może szybciej pozbyć się zmęczenia niż osoba „pozostawiona sama sobie”, wypoczywająca we własnym zakresie. Nie dotyczy to jednak osób mających zdolność efektywnego planowania wypoczynku lub silną potrzebę samodzielności. Będą one bowiem same potrafiły tak zorganizować sobie życie codzienne w sanatorium, że zredukują odczuwane zmęczenie.

Postulaty skierowane do osób odczuwających zmęczenie życiem codziennym

1. Wzrost odczuwanego poziomu zmęczenia życiem codziennym powinien być traktowany jako pewien sygnał lub wskaźnik, że wymagania codziennego życia przekraczają nasze możliwości psychofizyczne. W momencie gdy odczuwane zmęczenie osiąga taki poziom, że jest uciążliwe, powinniśmy zadbać, po pierwsze, o zwiększenie własnych możliwości fizycznych, psychicznych i społecznych, o poprawę zdolności do radzenia sobie z codziennymi zadaniami i problemami, po drugie, o zmianę warunków społecznych codziennego życia (starać się je dostosować do własnych możliwości). Jeśli zmiana warunków w danym ekosystemie nie jest możliwa, a zmęczenie jest bardzo dokuczliwe, powinniśmy – mając świadomość negatywnych konsekwencji przewlekłego zmęczenia dla stanu zdrowia i dla jakości życia – w ostateczności opuścić ten ekosystem (np. przenieść się do innego środowiska).

2. Życie w środowiskach wikłających i niestabilnych ma poza pewnymi wadami również zalety (np. brak rutyny, nowe doświadczenia). Jeśli ktoś nie zdecyduje się na trwałe opuszczenie takiego ekosystemu, ponieważ korzyści z życia w nim są dla niego istotne (rozwój, wysokie zarobki, kontakt z ludźmi), to powinien zadbać o redukcję zmęczenia życiem codziennym (np. poprzez tymczasową zmianę środowiska – wyjazd do sanatorium czy ośrodka wypoczynkowego). Dla osób starszych najbardziej optymalne jest środowisko wikłające, ale stabilne (biorąc pod uwagę tylko typy wyróżnione w ba-

daniach). Generuje ono znacznie niższy poziom zmęczenia, a jednocześnie pozwala uniknąć izolacji i poczucia braku pełnienia istotnej roli społecznej.

3. Życie w środowiskach niewikłających i stabilnych nie jest gwarantem niskiego poziomu zmęczenia życiem codziennym, choć daje poczucie bezpieczeństwa. Tego typu ekosystemy nie są optymalnym środowiskiem dla osób starszych, będących na emeryturze, samotnych. Dlatego osoby, które z pewnych względów decydują się na przebywanie w takich środowiskach, powinny stosować różne metody urozmaicania codzienności i starać się w miarę możliwości przebywać wśród innych ludzi.

4. Dla kształtowania niskiego poziomu zmęczenia życiem codziennym istotne są zachowania prozdrowotne i styl życia, w którym ważny jest sen, prawidłowe odżywianie, ruch. Dla osoby, która nie wie, od czego zacząć próbę zredukowania odczuwanego zmęczenia, pewną wskazówką mogą być wyniki badań mówiące o poprawie zdrowia i spadku zmęczenia w sanatorium. Próba uregulowania codziennego życia, powrotu do funkcjonowania zgodnie z naturalnymi rytmemi biologicznymi (snu, odżywiania się, przeplatania aktywności z wypoczynkiem) może sprzyjać minimalizowaniu zmęczenia.

5. Nie ma uniwersalnych metod redukcji zmęczenia. Wyniki badań pokazują, że nie wszystkie osoby redukują zmęczenie w sanatorium. Powinniśmy świadomie dobierać metody wypoczynku, korzystając z własnych doświadczeń i kierując się swoimi potrzebami.

Na wstępie rozdziału wspomniałam, że właściwością badań empirycznych jest to, że ich wyniki nie zawsze potwierdzają wszystkie oczekiwania badacza. Tak jest również w przypadku przeprowadzonych przeze mnie badań. Rozbieżności między oczekiwaniami a wynikami są dla mnie źródłem inspiracji i nowych hipotez. Myślę, że warto prowadzić dalsze badania dotyczące zmęczenia odczuwanego przez ludzi w codziennym życiu.

DODATEK

CHARAKTERYSTYKA LECZNICTWA UZDROWISKOWEGO W POLSCE

1. Zarys historii lecznictwa uzdrowiskowego w Polsce

Lecznictwo uzdrowiskowe funkcjonuje w Polsce od kilkuset lat. Najwcześniej powstały zdrojowiska (uzdrowiska dysponujące źródłami wód leczniczych). Przykładowo o Cieplicach Śląskich napisano już w 1137 roku, a Łądek jako miejscowość uzdrowiskowa jest znany od 1241 roku, kiedy Tatarzy zniszczyli urządzenia kąpielowe, pochodzące z IX wieku (Kochański 1972). Rozwój lecznictwa uzdrowiskowego nastąpił dopiero w XVIII wieku. Pierwszy zakład kąpielowy założono w Krynicy w 1793 roku. W okresie rozbiorów rozwój uzdrowisk uległ zahamowaniu, ale nawet wówczas powstawały nowe, m.in. Szczawnica, Nałęczów oraz Ciechocinek (Wysocka 1981). W tym czasie polscy balneolodzy, jako pierwsi w Europie Środkowej, wprowadzili do uzdrowisk zabiegi borowinowe. Kuracje prowadzone w kilkunastu uzdrowiskach w końcu XIX wieku miały już kompleksowy charakter – korzystano z naturalnych surowców, walorów klimatu, a także stosowano fizjoterapię (Straburzyńska-Lupa, Straburzyński 2007).

Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości wydano pierwszą ustawę uzdrowiskową, która była jednym z najbardziej nowoczesnych aktów tego rodzaju na świecie i obowiązywała przez ponad 40 lat (Dz. U. z 1922 r. nr 31, poz. 154). Uregulowanie prawne funkcjonowania uzdrowisk było głównym czynnikiem umożliwiającym ich rozwój w okresie międzywojennym. Istniało wówczas 29 uzdrowisk, a liczba kuracjuszy wzrosła z 67 tysięcy do ponad 267 tysięcy (Kochański 2006). Bardzo ważna była działalność Polskiego Towarzystwa Balneologicznego (funkcjonującego od 1905 roku). Jego członkowie od początku zabiegali o stworzenie Instytutu Balneologii, który – na wzór istniejących już w innych krajach placówek naukowych – miał stanowić zaplecze badawcze polskich uzdrowisk. Instytut ten powstał w 1939 roku w Krakowie, jednak z powodu wybuchu II wojny światowej nie zdołał się rozwinąć. Okupacja hitler-

rowska i działania wojenne spowodowały zniszczenia w uzdrowiskach. Mimo to w 1946 roku czynne były w Polsce aż 22 uzdrowiska (Straburzyńska-Lupa, Straburzyński 2007).

Po II wojnie światowej przyjęto koncepcję modelu powszechnej ochrony zdrowia, w myśl której kuracja uzdrowiskowa miała dopełniać leczenie i rehabilitację prowadzone w miejscu zamieszkania chorego. W efekcie lecznictwo uzdrowiskowe stało się integralną częścią systemu bezpłatnej i powszechnej opieki zdrowotnej. Istotne dla jego dalszego rozwoju było powołanie w 1952 roku Instytutu Balneoklimatycznego Ministerstwa Zdrowia i Opieki Społecznej (później zmieniono jego nazwę na Instytut Medycyny Uzdrowiskowej). Wyniki prowadzonych w nim badań naukowych miały zasadniczy wpływ na kształtowanie się wysokiego poziomu świadczeń leczniczych w polskich uzdrowiskach (ibidem). W 1966 roku uchwalono ustawę o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym, która zastąpiła tę z 1922 roku (Dz. U. z 1966 r. nr 23, poz. 150). Z kolei w latach 90. uzdrowiska zostały poddane procesowi prywatyzacji, a Instytut Medycyny Uzdrowiskowej zlikwidowano (Straburzyńska-Lupa, Straburzyński 2007).

Kolejnym ważnym momentem w rozwoju uzdrowisk było wejście w życie ustawy z 2005 roku o lecznictwie uzdrowiskowym i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych, która obowiązuje do dziś.

Tab. 1. Zestawienie polskich uzdrowisk
z podziałem na województwa

Województwa	Uzdrowiska
Dolnośląskie	Cieplice Śląskie-Zdrój (Jelenia Góra), Czerniawa-Zdrój (Świeradów-Zdrój), Długopole-Zdrój, Duszniki-Zdrój, Jedlina-Zdrój, Kudowa-Zdrój, Lądek-Zdrój, Polanica-Zdrój, Przerzeczyn-Zdrój, Szczawno-Zdrój, Świeradów-Zdrój
Kujawsko-pomorskie	Ciechocinek, Inowrocław, Wieniec-Zdrój
Lubelskie	Krasnobród, Nałęczów
Małopolskie	Krynica-Zdrój, Muszyna, Piwniczna-Zdrój, Rabka-Zdrój, Swoszowice (Kraków), Szczawnica, Wapienne, Wysowa, Żegiestów
Mazowieckie	Konstancin-Jeziorna
Podkarpackie	Horyniec-Zdrój, Iwonicz-Zdrój, Polańczyk, Rymanów-Zdrój
Podlaskie	Augustów, Supraśl
Pomorskie	Sopot, Ustka.
Śląskie	Goczałkowice-Zdrój, Ustroń
Świętokrzyskie	Busko-Zdrój, Solec-Zdrój
Warmińsko-mazurskie	Gołdap
Zachodniopomorskie	Dąbki, Kamień Pomorski, Kołobrzeg, Połczyn-Zdrój, Świnoujście

Źródło: opracowanie własne na podstawie [2].

W ustawie tej zdefiniowano uzdrowisko jako miejscowość, która spełnia następujące warunki niezbędne do prowadzenia lecznictwa: na jej obszarze leżą złoża kopalin leczniczych (wody, gazy oraz torfy zwane borowinami), a także znajdują się zakłady lecznictwa uzdrowiskowego i urządzenia do prowadzenia lecznictwa uzdrowiskowego; jej klimat ma właściwości lecznicze; jej krajobraz ma walory przyrodnicze i estetyczne (Dz. U. z 2005 r. nr 167, poz. 1399). Obecnie istnieją w Polsce 44 uzdrowiska, a w nich ponad 350 zakładów lecznictwa uzdrowiskowego [2] (por. tab. 1). Uzdrowiska te oferują ponad 46 tysięcy miejsc w sanatoriach i szpitalach oraz ponad 80 tysięcy miejsc w hotelach i pensjonatach (Krupczyńska 2007).

Liczba osób korzystających z oferty uzdrowiskowej rośnie (np. w 2007 roku z leczenia stacjonarnego skorzystało 607 tysięcy osób, czyli o 4,3% więcej niż w 2006 roku, a także więcej niż w latach poprzednich). Ostatnio przybywa także pacjentów spoza granic kraju, głównie z Niemiec, Francji i Holandii (raporty GUS 2005, 2008a, 2008b). Można zatem stwierdzić, że korzystanie z lecznictwa uzdrowiskowego jest obecnie dość popularne.

2. Zasady funkcjonowania współczesnego lecznictwa uzdrowiskowego

Lecznictwo uzdrowiskowe jest prowadzone w szpitalach uzdrowiskowych, sanatoriach, przychodniach uzdrowiskowych oraz w ośrodkach rehabilitacyjnych (Dz. U. z 2005 r. nr 167, poz. 1399). Pobyt w szpitalu uzdrowiskowym pozwala na kontynuację i uzupełnienie leczenia klinicznego. Mogą z niego skorzystać – nie częściej niż raz w roku – osoby po leczeniu szpitalnym (do pół roku od zakończenia hospitalizacji) oraz niepełnosprawne, które uległy wypadkowi, doznały urazu lub złamania (do 8 miesięcy od daty zdarzenia). Koszty pobytu w całości pokrywa Narodowy Fundusz Zdrowia. Do zadań szpitala uzdrowiskowego należy: udzielanie całodobowych świadczeń opieki zdrowotnej (lekarskiej i pielęgniarskiej) w warunkach stacjonarnych; realizacja zabiegów przyrodoleczniczych i leczenia farmakologicznego; korzystanie z naturalnych surowców oraz urządzeń lecznictwa uzdrowiskowego; edukacja zdrowotna.

Z kolei leczenie w sanatorium uzdrowiskowym stanowi kontynuację leczenia ambulatoryjnego i z założenia powinno służyć pacjentom przewlekle chorym, o mniej nasilonych dolegliwościach. W ramach kuracji pacjent korzysta z 3 badań lekarskich, opieki lekarsko-pielęgniarskiej w trakcie dnia pracy oraz średnio z 20 zabiegów. W odróżnieniu od szpitala sanatorium nie zapewnia całodobowej opieki lekarskiej (pielęgniarską zwykle tak) oraz leczenia farmakologicznego, ale realizuje świadczenia profilaktyczne, zabiegi przyrodolecznicze i edukację zdrowotną. Leczenie w przychodni uzdrowiskowej służy oso-

bom pełnosprawnym, z dobrze wyrównanym krążeniem i układem oddechowym, które cierpią na niezaawansowane choroby, nadające się do leczenia metodami fizykalnymi. Wskazane jest, aby w celach profilaktycznych korzystały z niego także osoby zdrowe, ale zagrożone chorobą. Pacjent przychodni uzdrowskiej pokrywa koszty wyżywienia, zakwaterowania i dojazdu, nie ma zapewnionej całodobowej opieki lekarskiej, ale ma zagwarantowane ambulatoryjne świadczenia zdrowotne (w tym profilaktyczne), 2-3 badania lekarskie, 2-3 zabiegi dziennie oraz edukację zdrowotną. W uzdrowskach usytuowane są także ośrodki rehabilitacyjne, w których prowadzi się rehabilitację leczniczą w schorzeniach narządu ruchu i układu krążenia. Obejmuje ona osoby zagrożone całkowitą lub częściową niezdolnością do pracy albo pobierające rentę okresową, które roszą nadzieję na odzyskanie zdolności do pracy zawodowej po przeprowadzeniu rehabilitacji.

Zasady kierowania osób do leczenia uzdrowskiego reguluje Rozporządzenie Ministra Zdrowia (Dz. U. z 2004 r. nr 274, poz. 2724 z późn. zm.)¹. Lekarz kierujący osobą do określonego zakładu lecznictwa uzdrowskiego bierze pod uwagę (Ponikowska 2002):

- chorobę podstawową i choroby współistniejące, okres choroby, stan wydolności ogólnej i poszczególnych narządów, wiek metrykalny i biologiczny,
- fazę lub stadium choroby i przebieg procesu chorobowego,
- kierunki lecznicze uzdrowska, oddalenie od miejsca zamieszkania, warunki klimatyczne, rodzaj zakładu lecznictwa uzdrowskiego.

Istnieją zatem dwie formy lecznictwa uzdrowskiego: zamknięta (stacjonarna), obejmująca wczesną rehabilitację uzdrowską, leczenie szpitalne i leczenie sanatoryjne, oraz otwarta (ambulatoryjna), prowadzona w przychodni uzdrowskiej.

3. Zadania zdrowotne lecznictwa uzdrowskiego

Historia lecznictwa uzdrowskiego pokazuje, że należy ono do najstarszych dziedzin medycyny. Jednak dopiero w XX wieku stworzono dla niego podbudowę naukową, a także zmieniono zasadniczo jego koncepcję i sformułowano regulacje prawne dotyczące funkcjonowania uzdrowsk (por. Kochański 2008; Ressel 2006). Najważniejszym uzasadnieniem zmiany znaczenia lecznictwa

¹ Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia m.in. „Leczenie uzdrowskowe odbywa się wg następujących zasad:

- 1) Skierowanie wystawia lekarz ubezpieczenia zdrowotnego [...]
- 2) Lekarz specjalista w dziedzinie balneoklimatologii i medycyny fizykalnej lub rehabilitacji medycznej [...] ocenia skierowanie pod względem celowości leczenia [...]
- 3) Oddział wojewódzki NFZ potwierdza skierowanie [...] określa: a) rodzaj leczenia i jego tryb, b) odpowiedni zakład lecznictwa uzdrowskiego, c) datę rozpoczęcia leczenia i czas trwania”.

uzdrowiskowego jest to, że wpisuje się ono w obecnie promowany system działań skierowanych na zwalczanie negatywnych efektów zmian cywilizacyjnych (por. Heszen, Sęk 2008; Jethon 1977). Z jednej strony bowiem poprawa warunków życia i rozwój medycyny doprowadziły do ograniczenia śmiertelności z powodu ostrych chorób oraz do zwiększenia przeciętnej długości życia, z drugiej jednak wzrosło zagrożenie chorobami przewlekłymi. Następstwem rozwoju cywilizacji jest również wiele zagrożeń związanych ze stylem życia ludzi. Główną i najbardziej niebezpieczną konsekwencją współczesnego stylu życia jest zaburzenie homeostazy psychofizycznej człowieka (por. Gniazdowski 1990; Csikszentmihalyi 1998), którego przejawami są m.in.: rozregulowanie funkcjonowania układów (np. krwionośnego, pokarmowego) i narządów, kłopoty ze snem oraz problemy natury psychologicznej.

Rolą leczenia uzdrowiskowego jest usprawnienie naturalnych mechanizmów samoregulacji, zarówno czynności poszczególnych narządów, jak i całego organizmu człowieka w celu przeciwdziałania problemom oraz redukowania już istniejących. Ogólne cele, jakie są realizowane w warunkach sanatoryjnych, to:

- leczenie, które obejmuje zwykle choroby przewlekłe,
- rehabilitacja: medyczna – szpitalna oraz ruchowa,
- profilaktyka – edukacja prozdrowotna mająca na celu zmianę patogenego stylu życia i zachowania się człowieka oraz wzmocnienie naturalnych mechanizmów obronnych.

Szczegółowe cele kuracji uzdrowiskowej sprowadzają się do kilku kategorii (por. Bogucki 1999):

- usprawnienie fizjologicznych mechanizmów regulacyjnych narządów i układów narządów – trening czynnościowy w celu zwiększenia sprawności, wydolności i synchronizacji pełnionych przez nie funkcji,
- poprawa lub utrzymanie wydolności fizycznej,
- wzmocnienie sprawności funkcjonalnej autonomicznego układu nerwowego,
- wzmocnienie somatycznych i psychicznych zdolności przystosowawczych organizmu do środowiska przyrodniczego i społecznego,
- zwalczanie stanów zapalnych i minimalizowanie bólu,
- przywrócenie równowagi emocjonalnej, usunięcie napięcia,
- zwiększenie ogólnej odporności,
- czasowe wyłączenie człowieka z chorobotwórczego środowiska życia i pracy, uporządkowanie jego trybu życia zgodnie z rytmem biologicznym oraz wdrożenie higienicznych nawyków i czynnego dbania o zdrowie, np. przekonanie osoby o konieczności współdziałania z lekarzem w życiu codziennym.

Podobne zadania leczenia uzdrowiskowego określają W. Amelung i G. Hildebrand (1986). Polegają one na:

- ochronie organizmu przed obciążającymi go czynnikami chorobotwórczymi dzięki wypoczynkowi i wyizolowaniu ze środowiska, w którym występują,
- normalizacji czynności narządów, która następuje wskutek tzw. leczenia regulacyjnego, czyli systematycznego stosowania obciążeń w celu pobudzenia wewnętrznych zdolności organizmu do porządkowania zaburzonych czynności,
- zwiększeniu zdolności adaptacyjnej organizmu.

Wielu autorów podkreśla jednak, że głównym celem leczenia uzdrowiskowego jest wspomaganie procesu odnowy biologicznej człowieka², która ma podstawowe znaczenie dla profilaktyki zdrowotnej (Gieremek, Dec 2007).

Przedstawione cele i zadania są realizowane przy użyciu metod leczenia uzdrowiskowego, które opracowano z uwzględnieniem wiedzy medycznej i fizjologicznych podstaw funkcjonowania organizmu.

4. Medyczne podstawy leczenia uzdrowiskowego w sanatorium

Istnieje zgoda co do tego, że choroba jest zaburzeniem homeostazy organizmu, leczenie zaś jest skierowane na jej przywrócenie (por. Ossowski 1999). Proces leczenia może być prowadzony na dwa sposoby. Pierwszy polega na zewnętrznej ingerencji w organizm człowieka, która może być: chirurgiczna (w celu usunięcia źródła, które wywołało zaburzenie) lub farmakologiczna (w celu wspomaganie układów, których wydolność jest obniżona). Ingerencja zewnętrzna jest niezbędna, gdy przewiduje się, że organizm nie będzie w stanie usunąć szkodliwego czynnika, uniknąć bólu czy samoczynnie odbudować zniszczonych tkanek.

Drugi sposób polega na odseparowaniu człowieka od wszelkich szkodliwych czynników i wprowadzeniu organizmu w takie warunki zewnętrzne, które będą sprzyjały usprawnieniu jego mechanizmów autoregulacyjnych, a zarazem prowokowały go do wytworzenia nowych mechanizmów przystosowawczych. Ten sposób leczenia opiera się na ustaleniach takich dziedzin medycyny, jak:

- medycyna fizykalna³,

² Odnowa biologiczna (bioregeneracja) to „świadome działanie na ustrój przy pomocy różnych naturalnych lub sztucznych środków i warunków środowiskowych, w celu optymalizacji fizjologicznych procesów wypoczynkowych, ochrony zdrowia oraz utrzymania, względnie podniesienia, wydolności psychofizycznej” (Gieremek, Dec 2007, s. 50).

³ Medycyna fizykalna – dział medycyny mający zastosowanie w fizjoterapii, łączy w sobie zagadnienia metod fizycznych wykorzystywanych w celach leczniczych, zapobiegawczych i diagnostycznych (Straburzyński 2000).

- balneologia⁴,
- rehabilitacja⁵ (por. Straburzyńska-Lupa, Straburzyński 2007).

W lecznictwie uzdrowiskowym stosowany jest przede wszystkim drugi z opisanych sposobów leczenia. Istotę leczenia uzdrowiskowego stanowi kilkutygodniowe kompleksowe postępowanie lecznicze, prowadzone w innym miejscu niż to, w którym człowiek żyje, czyli w oderwaniu od codziennego stresu i szkodliwych warunków środowiska (por. Ponikowska 2001). Główny cel kuracji sanatoryjnej, czyli poprawa zdrowia, jest osiągany w wyniku trwających w czasie i powiązanych ze sobą dwóch procesów: regeneracji i adaptacji organizmu do warunków uzdrowiskowych i bodźców leczniczych (por. Gieremek, Dec 2007; Straburzyńska-Lupa, Straburzyński 2007). Osoba poddająca się kuracji sanatoryjnej ma więc, po pierwsze, zapewnione optymalne warunki do wypoczynku. Jest odizolowana od szkodliwych czynników występujących na co dzień w środowisku, w którym żyje (takich jak zanieczyszczenie powietrza, hałas, zatłoczenie), oraz ma zagwarantowane odpowiednie warunki dla wyciszenia i regeneracji (atrakcyjne otoczenie, odpowiednia dieta). Po drugie, jest poddawana wpływowi biologicznych lub fizycznych czynników leczniczych, takich jak klimat czy kąpiele, pobudzających organizm do adaptacji. W szczególnych przypadkach leczenie uzdrowiskowe jest uzupełniane leczeniem farmakologicznym (np. w celu uśmierzenia bólu lub przyspieszenia pewnych procesów regeneracyjnych). Można więc powiedzieć, że fundamentem uzdrowiskowego sposobu leczenia jest zapewnienie ludziom takich warunków, w których mogą oni skutecznie wypoczywać oraz reagować na stymulację zewnętrzną, wymagającą adaptacji.

Wiadomo, że adaptacja do bodźców leczniczych i restytucja po zabiegach ma charakter nierównomierny⁶. W kolejnych dniach leczenia organizm reaguje inaczej na czynniki lecznicze. Autorzy wyróżniają kilka faz leczenia uzdrowiskowego (Ponikowska 1995; Straburzyński, Straburzyńska-Lupa 2000; Janowski 1972):

⁴ Balneologia (z łac. *balneum* – łaźnia, z gr. *logos* – słowo, nauka) – jedna z najstarszych dziedzin medycyny uzdrowiskowej, zajmująca się badaniem właściwości leczniczych wód podziemnych i borowin oraz zastosowaniem ich w lecznictwie, zwłaszcza w terapii chorób przewlekłych (Ponikowska 2002).

⁵ Rehabilitacja – kompleksowe działanie na rzecz osoby niepełnosprawnej, które ma na celu przywrócenie jej pełnej lub maksymalnie możliwej do osiągnięcia sprawności fizycznej lub psychicznej, a także zdolności do pracy oraz brania czynnego udziału w życiu społecznym (por. Kowalik 2007c).

⁶ Po wysiłku (związanym np. z gimnastyką), w pierwszej fazie, proces restytucji jest szybki (kilka, kilkanaście minut), po czym następuje faza wolna, która może trwać do kilku czy kilkunastu dni. Im mniej intensywny jest wysiłek, tym pełniej procesy restytucyjne przebiegają w fazie szybkiej, w związku z tym na fazę wolną przypadają już niewielkie zmiany (por. Gieremek, Dec 2007, s. 37; Kozłowski 1976).

- wstępna, która występuje jeszcze w miejscu zamieszkania i obejmuje proces psychofizycznego przygotowania do kuracji uzdrowiskowej,
- przestawiania się organizmu z dotychczasowego trybu życia na tryb życia w uzdrowisku, co trwa do około 3.-4. dnia pobytu,
- aklimatyzacji, czyli przystosowania się organizmu do nowego środowiska i do bodźców dostarczanych w trakcie zabiegów (około 8.-12. dnia pobytu występuje krytyczny szczyt reaktywności organizmu),
- odczynu uzdrowiskowego ze szczytem między 18. a 22. dniem kuracji⁷,
- końcowa, w której pojawia się właściwy wynik kuracji (poprawa zdrowia),
- ostatnia – po powrocie z uzdrowiska do miejsca zamieszkania.

Fazy te zostały wyróżnione na podstawie analizy reaktywności organizmu w przebiegu leczenia uzdrowiskowego. Opisano dwa typy zmian reaktywności (Amelung, Hildebrandt 1986). Pierwszy charakteryzuje wczesne występowanie maksimum reaktywności (w okolicach 7. dnia leczenia uzdrowiskowego), która spada po 14.-21. dniu. Wczesne wystąpienie maksimum reaktywności jest spowodowane bodźcowym działaniem zmiany klimatu i środowiska. Drugi typ reaktywności stanowi późne, bo dopiero w drugiej połowie pobytu (pod koniec 3. tygodnia), pojawienie się szczytu reaktywności organizmu. Taka reakcja jest rzadsza i występuje głównie w przebiegu leczenia kąpielami kwasowęglowymi oraz leczenia uzdrowiskowego metodą Kneippa⁸.

Konsekwencją zmian reaktywności w przebiegu leczenia jest występowanie odczynu uzdrowiskowego⁹, który jest przejściowym pogorszeniem się stanu zdrowia kuracjuszy, trwającym od 1 do 7 dni. Zwykle jest on poprzedzony dolegliwościami subiektywnymi, które są sygnałem zwiększonej reaktywności. Badania wykazały (za: Ponikowska, Straburzyński 1989; Straburzyński, Straburzyńska-Lupa 2000), że większość pacjentów w pewnym momencie pobytu w uzdrowisku odczuwa osłabienie, bóle głowy lub bezsenność. Z miejscowych objawów mogą występować: zaostrzenie bólów stawowych, obrzęki stawów, nasilenie bólów mięśniowych, zwiększenie napięcia mięśniowego, bóle serca, zmiany ciśnienia krwi, zmniejszenie wydolności fizycznej. Odczyn pojawia się zatem w wyniku zmniejszenia zdolności organizmu do przeciwdziałania obciążeniom bodźcami fizykalnymi, związanego z obniżeniem sprawności me-

⁷ W trzeciej i czwartej fazie personel medyczny powinien szczególnie kontrolować stan zdrowia pacjentów. Dotyczy to zwłaszcza ludzi starszych, u których już reakcja wstępna jest znacznie silniejsza.

⁸ Metoda Kneippa jest uważana za podstawową formę leczenia uzdrowiskowego i profilaktyki chorób cywilizacyjnych; opiera się na pięciu fundamentach: wodolecznictwie, leczniczym stosowaniu ruchu, prawidłowym odżywianiu, fitoterapii i higienie psychicznej (Straburzyński, Straburzyńska-Lupa 2007).

⁹ Dawniej odczynu uzdrowiskowe nazywano odczynami kąpielowymi, ponieważ zauważono pogorszenie stanu zdrowia między 3. a 6. kąpielą leczniczą w solance, wodzie siarczkowo-siarkowodorowej lub borowinie.

chanizmów regulacyjnych (tj. występowaniem chwiejności regulacji ze strony autonomicznego układu nerwowego, zwiększonej reaktywności współczulnej na bodźce). Dopóki siły kompensacyjne organizmu są wystarczające do przezwyciężenia odczynu uzdrowiskowego, dopóty można go uznawać za pożądane zjawisko. Jego intensywność zależy od stanu psychofizycznego organizmu, rodzaju choroby, reaktywności organizmu oraz od liczby i intensywności zabiegów. Uważa się, że odczyn o dużym nasileniu jest korzystny dla całej terapii, ponieważ rokuje dobre jej wyniki (por. Ponikowska, Straburzyński 1992). Należy jednak zaznaczyć, że niekontrolowany odczyn w połączeniu z dalszym dawkowaniem zabiegów stanowi poważne zagrożenie dla kuracjusza i może być przyczyną jego śmierci.

Równolegle do procesu adaptacji zachodzi nierównomierny proces regeneracji psychofizycznej organizmu (por. Gieremek, Dec 2007). Ponieważ człowiek na co dzień pozostaje pod wpływem różnych bodźców stresowych, a w momencie przyjazdu do sanatorium musi przystosować się do nowych warunków, proces regeneracji zwykle rozpoczyna się z pewnym opóźnieniem. Obejmuje on kilka obszarów funkcjonowania człowieka. W pierwszej kolejności następuje zmniejszenie stanu napięcia somatopsychicznego w całym ciele. Jest to związane przede wszystkim z odpoczynkiem od czynności zawodowych oraz od obowiązków realizowanych w miejscu zamieszkania, które wymagają jednostajnej pozycji lub podejmowania znacznego wysiłku (Aleksandrowicz i in. 1976). Fizyczne i psychiczne rozluźnienie następuje przy jednoczesnym wyregulowaniu gospodarki hormonalnej organizmu. Wydzielanie wewnętrzne ma podobne właściwości jak podczas sytuacji komfortowej, bezpiecznej lub przyjemnej (w przeciwieństwie do sytuacji stresu, w której uwalniają się pewne związki chemiczne do krwi). Napięcie mięśni wraca do takiego, jakie występuje podczas braku obciążenia pracą. Spada napięcie psychiczne (emocjonalne) (por. Straburzyński, Straburzyńska-Lupa 2000).

Po pewnym czasie kuracji i poddania się reżimowi (snu, odżywiania, wypoczyniania, higieny) następuje wyregulowanie zasadniczych czynności organizmu, takich jak: oddychanie, krążenie i trawienie. Ponadto, w związku ze zmianą klimatu i odizolowaniem od szkodliwych wpływów środowiska (dotyczy to szczególnie osób na co dzień funkcjonujących na terenach zanieczyszczonych), następuje stopniowe oczyszczanie organizmu ze szkodliwych substancji i uzupełnianie brakujących mikroelementów dzięki odpowiedniej diecie. Z racji występowania zmian reaktywności oraz odczynu uzdrowiskowego najwyższy poziom regeneracji zwykle przypada na koniec kuracji uzdrowiskowej (około 3. tygodnia) (Ponikowska 1995; Ponikowska, Straburzyński 1992). Natomiast w czasie kuracji są dni, w których samopoczucie pacjentów może być mniej lub bardziej pogorszone, a także odczuwają oni zmęczenie fizyczne lub ból.

Warto podkreślić, że organizm osoby zakwalifikowanej do leczenia uzdrowiskowego powinien mieć wydolność pozwalającą na obciążenie bodźcami (chory narząd lub układ narządów musi mieć zdolność reagowania na bodźce fizyczne), takimi jak: stosowane zabiegi, klimat i tryb życia w sanatorium (Straburzyńska-Lupa, Straburzyński 2007). Dlatego nie wszyscy ludzie mogą skorzystać z leczenia w sanatorium. Część osób nie może być leczona w uzdrowisku nie tylko dlatego, że ten rodzaj leczenia nie przyniesie żadnych korzyści, ale przede wszystkim dlatego, że może doprowadzić do zaostrzenia albo uogólnienia objawów chorób, na które cierpią (ibidem). Przeciwwskazania bezwzględne obejmują stany chorobowe, które ze względów klinicznych lub epidemiologicznych nie mogą być poddawane leczeniu uzdrowiskowemu, niezależnie od rodzaju uzdrowiska, typu zakładu leczniczego czy formy leczenia uzdrowiskowego. Do leczenia uzdrowiskowego nie kwalifikują się przede wszystkim chorzy wymagający całodobowej opieki medycznej, wymagający intensywnego leczenia specjalistycznego w szpitalu. Przeciwwskazania obejmują także choroby, co do których podejrzewamy, że mogą ulec uogólnieniu lub zaostrzeniu pod wpływem terapii uzdrowiskowej i w przypadku których konieczne jest zastosowanie innych metod leczniczych (Ponikowska 2001). Zestawienie przeciwwskazań zawiera tabela 2.

Istotnym problemem jest kierowanie do uzdrowisk chorych w wieku podeszłym. Ponikowska (2002) uważa, że z medycznego punktu widzenia nie wiek powinien być brany pod uwagę, ale wydolność organizmu. Zasadą powinno być kierowanie ludzi w wieku podeszłym do miejscowości uzdrowiskowych położonych najbliżej miejsc ich zamieszkania, co zmniejszyłoby uciążliwość podróży i pozwoliło na szybszą adaptację w sanatorium.

Natomiast ludzie, dla których leczenie sanatoryjne jest wskazane, to przede wszystkim osoby cierpiące na choroby przewlekłe oraz osoby, u których zaburzenia zdrowia są związane z pracą zawodową lub złym stylem życia. Wskazania do leczenia uzdrowiskowego określają choroby kwalifikujące się do leczenia w warunkach uzdrowiskowych. Ogólne wskazania odpowiadają profilom leczniczym uzdrowiska i obejmują zespoły jednostek chorobowych, z kolei wskazania szczegółowe uściślają konkretne jednostki chorobowe, określają stadium schorzenia i inne szczegóły kliniczne. Ten rodzaj wskazań pomaga lekarzowi podjąć decyzję w sprawie wyboru uzdrowiska oraz typu zakładu lecznictwa uzdrowiskowego (ibidem).

Tabela 3 zawiera zestawienie wskazań do leczenia uzdrowiskowego. Na podstawie zawartych w niej informacji można stwierdzić, że skierowanie na leczenie uzdrowiskowe otrzymują przede wszystkim osoby cierpiące na choroby przewlekłe. Wskazaniem do leczenia uzdrowiskowego jest również stan po niektórych ostrych chorobach oraz po przebyciu niektórych operacji.

Co ciekawe, wśród wskazań do leczenia uzdrowiskowego nie znajdziemy stanu wypalenia zawodowego, stanu chronicznego zmęczenia czy stanu prze-

Tab. 2. Zestawienie przeciwwskazań do leczenia uzdrowiskowego

Bezwzględne przeciwwskazania do leczenia uzdrowiskowego
1. ostre i przewlekłe choroby zakaźne (czynna gruźlica, choroby weneryczne, choroby pasożytnicze), żółtaczką, 2. ogniska zapalne (ropne zapalenie zatok obocznych nosa, ropnie okołozębowe, grzybice skóry), 3. choroby mające istotne wskazania do zabiegów chirurgicznych (kamica pęcherzyka żółciowego, kamica nerki, zwężenie odźwiernika, krwawienia pokarmowe, przepuklina ze skłonnością do uwiecznienia i inne), 4. pełnoobjawowa niewydolność krążenia i oddychania, wątroby, nerek, 5. choroby psychiczne, niedorozwój umysłowy znacznego stopnia, poważne zaburzenia osobowości i zachowania, 6. zespół psychoorganiczny, otępienie starcze, zniedołężnienie, całkowita niesprawność do samoobsługi, 7. duży stopień nietrzymania moczu i kału (stałe cewnikowanie pęcherza), 8. alkoholizm i narkomania, 9. padaczka z częstymi napadami, 10. czynna choroba nowotworowa, stany w przebiegu leczenia operacyjnego lub zachowawczego nowotworów złośliwych (czerniak, białaczka, ziarnica, chłoniak) przed upływem 5 lat, pozostałe przed upływem 1 roku od zakończenia leczenia, 11. ciąża i okres karmienia, 12. ostre zapalne i niedokrwienne choroby kardiologiczne, zaburzenia rytmu serca, napaadowe migotanie przedsionków ze zmianami w sercu w ciągu ostatnich 6 miesięcy, 13. nadciśnienie tętnicze III stopnia z dwoma i więcej czynnikami ryzyka.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Ponikowska 1995, 2001;
Straburzyńska-Lupa, Straburzyński 2007.

męczenia zbyt obciążającą pracą zawodową. Zastanawiające jest, że z jednej strony podkreśla się ważną rolę pobytu w uzdrowisku dla procesu regeneracji i odnowy człowieka oraz dla profilaktyki zdrowotnej, z drugiej jednak, wśród formalnych wskazań do leczenia uzdrowiskowego nie ma stanów zmęczyeniowych.

5. Metody stosowane w leczeniu uzdrowiskowym w sanatorium

Wszystkie metody leczenia można podzielić na: sztuczne i naturalne (por. Amelung, Hildebrandt 1986). Przy zastosowaniu pierwszych organizm pełni rolę bierną, są one bowiem ukierunkowane na pierwotne przyczyny chorób lub ich objawy. Bardzo szybko widać ich skutki (np. operacyjne usunięcie chorego narządu). W przeciwieństwie do sztucznych, metody naturalne – a do takich zaliczane jest leczenie uzdrowiskowe – są ukierunkowane na pobudzenie wrodzonych, fizjologicznych mechanizmów samoobrony, samokompensacji i samozdrowienia, którymi dysponuje organizm i zaangażowanie ich do walki z czynnikami chorobotwórczymi. Organizm pełni w trakcie leczenia czynną

Tab. 3. Zestawienie wskazań do leczenia uzdrawiskowego

Wskazania do leczenia uzdrawiskowego	
1. Choroby układu krążenia	– przewlekłe choroby naczyń wieńcowych i obwodowych kończyn dolnych, mięśnia sercowego, wady serca, nadciśnienie tętnicze, stany po zawale serca, po niektórych ostrych chorobach serca, – choroby układu żylnego, stany po operacjach serca, zastawek i dużych naczyń, – choroba Raynauda i inne nerwice naczyniowe.
2. Choroby układu oddechowego	– przewlekłe nieżyty górnych dróg oddechowych i zatorów obocznych nosa, oskrzeli, – rozstrzenia oskrzeli, dychawica oskrzelowa, – zwłóknienie płuc, zespół serca płucnego, stany po zapaleniu płuc i oskrzeli, – stany po operacjach torakochirurgicznych.
3. Choroby układu trawienia	– choroba wrzodowa żołądka, przewlekłe nieżyty żołądka i dwunastnicy oraz przełyku, – stany po operacjach żołądka i dwunastnicy w chorobie wrzodowej, pęcherzyka i dróg żółciowych, – nieżyty jelita cienkiego i grubego oraz zaburzenia czynnościowe jelit, wrzodziejące zapalenie jelita, – przewlekłe choroby pęcherzyka żółciowego i dróg żółciowych lub stany po przebytych ostrych zapaleniach, – przewlekłe i ostre zapalenie trzustki, stany po wirusowym zapaleniu wątroby, przewlekłe hepatopatie.
4. Choroby układu wydzielania wewnętrznego i przemiany materii	– cukrzyca typu I, II, III, oraz I i II z powikłaniami neurologicznymi i naczyniowymi, – stany przed planowaną amputacją i po amputacji kończyn z przyczyn naczyniowych, – stany po leczeniu ostrych powikłań cukrzycowych, – cukrzyca z otyłością, nadciśnieniem, hiperlipidemią i opornością obwodową na insulinę (Zespół X), – cukrzyca z endokrynopatiami i innymi chorobami metabolicznymi, – otyłość skojarzona z chorobami układu krążenia, ze zmianami w narządzie ruchu i innymi chorobami, – nadczynność i niedoczynność tarczycy, stany po zapaleniu tarczycy, po operacjach tarczycy, – niedoczynność poporodowa przysadki, niedoczynność kory nadnerczy, przytarczyc, – zespół Cushinga, akromegalia.
5. Choroby reumatologiczne i ortopedyczno-urazowe	– reumatoidalne zapalenie stawów, choroba zwyrodnieniowa, zeszywniające zapalenie kręgosłupa, – stany po operacjach stawów kończyn i kręgosłupa, – tocząc rumieniowy przewlekły, dna moczanowa, gościec pozastawowy, – stany pourazowe tkanek miękkich, stawów i kości, stany po oparzeniach, – stany po zabiegach operacyjnych ortopedycznych kości i stawów, po amputacjach kończyn, – przygotowanie układu mięśniowo-stawowego do zabiegu ortopedycznego, wady postawy i wrodzone.

6. Choroby układu nerwowego	– zespół rwy kulszowej i splotu ramieniowego, – nerwobóle i przewlekłe zapalenia nerwów korzeni i splotów nerwowych, nerwice narządowe, – stany po urazach nerwów obwodowych i splotów, – stany po zabiegach operacyjnych mózgu, rdzenia, jądra miażdżystego, jamistość rdzenia, – przewlekłe zapalenie wielonerwowe i stany po zatruciach, – stany po udarach, po zapaleniu mózgu i opon mózgowych, po urazach czaszkowo-mózgowych, – stany po zapaleniu rdzenia, po urazach kręgosłupa, po operacjach łagodnych guzów rdzenia, – stwardnienie rozsiane, choroba Parkinsona, stany po chorobie Heinego-Medina, – mózgowe porażenie dziecięce.
7. Choroby kobiece	– przewlekłe stany zapalne i pozapalne narządu rodnego, – stany po operacjach ginekologicznych, – opóźnione dojrzewanie płciowe i zaburzenia wieku przekwitania, niepłodność.
8. Choroby skóry	– przewlekłe postacie zapalenia skóry, w tym na tle alergicznym, choroby naczyniowe skóry, – choroby z zaburzeniami rogowacenia naskórka (tuszczycza, przyłuszczyca, rybia łuska, łupież czerwony), – twardzinowe i zanikowe choroby skóry, schorzenia łojotokowe, troficzne owrzodzenia skóry i liszaj płaski, – dermatozy zawodowe i przemysłowe.
9. Choroby układu moczowego	– kamica dróg moczowych, stany po usunięciu kamieni z dróg moczowych, po ostrych infekcjach układu moczowego, przewlekłe odmiedniczkowe zapalenie nerek i dróg moczowych oraz kłębuszków nerkowych, – stany po operacjach nefrologicznych i urologicznych, – stany po zatruciach substancjami nefrotoksycznymi, – zwyrodnienie torbielowe nerek, skaza moczanowa.
10. Choroby zawodowe	– stany po ostrych zatruciach hepatotoksycznych, środkami nefrotoksycznymi lub neurotoksycznymi, – stany po zatruciach przebiegających z objawami obrzęku płuc, – zmiany w układzie krwiotwórczym spowodowane zatruciami oraz promieniowaniem jonizującym, – zmiany w układzie kostnym z przyczyn zawodowych, przewlekła brucelozą, – choroba wibracyjna, pylice płuc i przewlekłe nieżyty oskrzeli związane z ekspozycją zawodową.

Źródło: opracowanie na podstawie Ponikowska 1995, 2001, 2002;
Straburzyńska-Lupa, Straburzyński 2007.

rolę, gdyż pod wpływem zabiegów uaktywnia nieswoiste mechanizmy obronne. Zwykle musi upłynąć pewien czas, zanim będzie można zauważyć efekty leczenia metodami naturalnymi (Straburzyńska-Lupa, Straburzyński 2007).

Analogicznie do dwóch mechanizmów leczenia w sanatorium: adaptacji i regeneracji można wskazać dwie grupy metod stosowanych do odnowy psychofizycznej i poprawy zdrowia. Z pierwszym mechanizmem wiąże się zmiana warunków i stylu życia poprzez przeniesienie człowieka do środowiska sanatoryjnego umożliwiającego regenerację psychofizyczną, z drugim – metody mające prowokować organizm do adaptacji, przede wszystkim fizjoterapia¹⁰, a w jej ramach balneoterapia, hydroterapia, kinezyterapia, masaż, klimatoterapia, światłolecznictwo, ciepłolecznictwo, elektrolecznictwo i ultrasonoterapia.

Na pierwszą grupę metod składają się wszystkie czynniki związane z oddziaływaniem środowiska sanatoryjnego na człowieka, prowadzące do regeneracji:

- właściwości środowiska sanatoryjnego: miejsce atrakcyjne przyrodniczo (dużo zieleni, przyjemny krajobraz) i niezanieczyszczone, zapewniające spokój kuracjom (środowisko jest estetycznie ciekawe, lecz pozbawione intensywnych bodźców, takich jak hałas),

- właściwości sanatorium jako organizacji: półotwarta, wyraźnie wyodrębniona z otaczającego środowiska, zapewnia określone warunki socjalne (np. porządek w budynku) i organizacyjne (np. szybka rejestracja pacjentów, przyjazny personel),

- wdrażanie zdrowego codziennego stylu życia na terenie sanatorium: odpowiednia dieta, regularny i odpowiednio długi sen, relaks,

- zapewnienie kontroli i opieki lekarskiej pacjentom, systematyczna diagnoza medyczna, a w razie potrzeby psychoterapia i farmakoterapia (np. w celu uśmierzania bólu),

- warunki sprzyjające ograniczeniu wydatkowanej energii oraz codziennemu wypoczynkowi: przerwa i odpoczynek od pracy, pacjent nie musi pokonywać dużych odległości w celu poddania się zabiegom czy udania się na posiłek,

- edukacja prozdrowotna,

- udostępnianie określonych zasobów (wiedza i praktyka kadry lekarskiej).

Sanatorium pełni funkcję kontrolną i opiekuńczą. Korzystanie z kuracji sanatoryjnej jest dobrowolnym poddaniem się tymczasowej izolacji od świata zewnętrznego i wejściem w rolę kuracjusza. W każdej chwili można zrezygnować z tej roli i opuścić sanatorium, ale jeśli ktoś decyduje się w nim pozostać, musi przestrzegać obowiązujących w nim reguł. Poza rezygnacją wchodzą

¹⁰ Fizjoterapia – dział medycyny klinicznej stosujący uznane przez naukę metody lecznicze wykorzystujące zjawisko reaktywności organizmu na bodźce (Straburzyńska-Lupa, Straburzyński 2007).

w grę pewne odstępstwa od ustalonych zasad (np. spędzenie późnych godzin nocnych w kawiarni). Tym różni się sanatorium od „instytucji totalnych” (np. szpitala psychiatrycznego), które według Goffmana (1961) stawiają barierę pomiędzy pacjentem a światem zewnętrznym i w których kontrola, jaką sprawuje personel nad pensjonariuszami, dotyczy wszystkich aspektów ich życia. Warto pokreślić, że wejście w rolę pacjenta wiąże się nie tylko z podporządkowaniem się określonym zasadom i rytmowi dnia, ale też z gwarancją opieki medycznej i pielęgniarstwiej w przypadku komplikacji zdrowotnych.

Jednym z najbardziej typowych środków stosowanych w sanatorium jest wdrażanie ludzi w określony reżim dnia codziennego, który ma na celu regenerację i wyrównanie różnych funkcji organizmu (trawiennej, rytmu dobowego snu itd.). W reżimie dnia proponowanym przez sanatorium istotne są: przestrzeganie diety, dbanie o regularny sen, dostosowanie się do ustalonego grafiku zabiegów i badań, dbanie o higienę, wykorzystywanie czasu wolnego na relaks i wypoczynek, uczestniczenie w wycieczkach i spacerach (na ile pozwala na to stan zdrowia), przestrzeganie zasad korzystania z zasobów sanatorium (życie w zgodzie z innymi) (por. Bargh 1991; Grochmal 1979). Kuracjusze są także zachęceni do kontaktowania się z innymi pacjentami, uczestniczenia w prelekcjach prozdrowotnych, kontrolowania subiektywnego stanu zdrowia (por. Gniazdowski 1990, 1995; Kochański 2008). Personel sanatorium w mniej lub bardziej bezpośredni sposób wpływa na ludzi, aby respektowali zasady życia codziennego w sanatorium.

Do drugiej grupy należą metody fizjoterapii, które polegają na wywołaniu reakcji tkanek i narządów organizmu człowieka na bodźce fizyczne (np. elektryczne) i chemiczne pochodzące z naturalnych tworzyw uzdrowiskowych, tj. wód mineralnych, gazów i peloidów (borowin) (Straburzyńska-Lupa, Straburzyński 2007). Wszelkie fizjoterapeutyczne zabiegi lecznictwa uzdrowiskowego realizowane są zgodnie z zasadami: stopniowania intensywności zabiegów i ich zróżnicowania, systematyczności i cykliczności (por. Gieremek, Dec 2007; Ponikowska 1995). Pierwsza zasada wynika z tego, że przy długotrwałym i niezmiennym stosowaniu tych samych zabiegów efektywność ich oddziaływania stopniowo wygasa (Awanieszow 1977). Zatem warunkiem większej skuteczności zabiegów jest różnicowanie ich intensywności i rodzaju. Z kolei systematyczność i cykliczność zabiegów sprzyjają regularnemu uruchamianiu specyficznych mechanizmów adaptacyjnych, podobnie jak w przypadku treningu sportowego (por. Gieremek, Dec 2007).

Syntetyczna charakterystyka metod zamieszczona w tabeli 4 pokazuje, jak wiele typów zabiegów jest obecnie stosowanych podczas kuracji uzdrowiskowej.

Istotną kwestią jest dopasowanie liczby i jakości tych zabiegów oraz całego postępowania leczniczego do możliwości psychofizycznych człowieka, a także

Tab. 4. Fizjoterapeutyczne metody lecznicze

Metody	Tworzywa	Zabiegi	Wskazania
Balneoterapia	wody mineralne peloidy (borowina) gazy	kąpiele lecznicze	kąpiele solankowe: reumatyzm, choroby ortopedyczno-urazowe, neurologiczne i ginekologiczne
			kąpiele kwasowęglowe: nadciśnienie, niedokrwienie kończyn dolnych, nerwice narządowe, choroby serca
			kąpiele siarczkowo-siarkowodorowe: choroby reumatyczne, ortopedyczno-urazowe, dermatologiczne, niedokrwienie kończyn dolnych
			radoczynne: choroby ginekologiczne, naczyń obwodowych, górnych dróg oddechowych, reumatyzm
			choroby układu pokarmowego
		kuracja pitna	
		inhalacja	choroby układu oddechowego
		irygacje	choroby układu rozrodczego i pokarmowego
		peloidoterapia: okłady, zawijania, kąpiele, tampony	reumatyzm, choroby ortopedyczno-urazowe, neurologiczne, ginekologiczne, laryngologiczne
		natryski kąpiele wirowe kąpiele perełkowe	choroby neurologiczne, ortopedyczno-urazowe, reumatyzm, krążenia, nadciśnienie tętnicze, nadpobudliwość
Hydroterapia	zwykła woda		
Krioterapia	zimno o temperaturze poniżej 0°C	okłady	choroby stawów, kręgosłupa, neurologiczne, reumatyzm
Termoterapia			

Mechanoterapia	Kinezyterapia	różne formy aktywności fizycznej o odpowiednio dobranym obciążeniu	ćwiczenia fizyczne spacery jazda rowerem	choroby układu ruchu, oddechowego, kardiologiczne, cukrzyca, otyłość, osteoporoza
	Masaż		klasyczny głaskanie nacieranie oklepywanie	zaburzenia funkcji mięśni, reumatyzm
Klimatoterapia		klimatyczne i krajoobrazowe walory środowiska przyrodolecniczego	kąpiele słoneczne, morskie zabiegi powietrzno-ruchowe inhalacje aerozolu morskigo/teżniowego talasoterapia	napięcie mięśni, choroby układu oddechowego
Elektroterapia		prąd galwaniczny, małej, średniej i wielkiej częstotliwości		choroby układu ruchowego
Fizykoterapia	Fototerapia	promieniowanie podczerwone, widzialne i nadfiolet	laseroterapia	choroby układu ruchowego
	Magnetoterapia	zmienne pola magnetyczne impulsowe		przeciwbólowo, przeciwzapalnie, przeciwochrząstkowo, przekrwienie
	Ultradźwięki	fale akustyczne o częstotliwości niesłyszalnej dla ucha ludzkiego	cieplne chemiczne mechaniczne	choroby układu ruchowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Gieremek, Dec 2007; Kochański 2002, 2008; Kozłowska-Szczęśna i in. 1997; Ponikowska 2001, 2002; Rzyżyńska, Ponikowska 1980; Straburzyńska-Lupa, Straburzyński 2007.

modyfikowanie postępowania leczniczego w zależności od reakcji organizmu na leczenie.

Charakterystyczną cechą kuracji sanatoryjnej jest kompleksowość środków stosowanych w celu odnowy psychofizycznej człowieka¹¹. Stosowanie różnych metod lecznictwa uzdrowiskowego w sanatorium ma pomóc osiągnąć jak najlepsze efekty, jeśli chodzi o regenerację psychofizyczną człowieka i poprawę zdrowia. Jednak zagadnienie efektywności lecznictwa uzdrowiskowego wciąż budzi kontrowersje i jest tematem dyskusji.

6. Efektywność leczenia uzdrowiskowego

W ostatnim czasie pojawiły się publikacje popularnonaukowe, w których krytycznie oceniono lecznictwo uzdrowiskowe w Polsce (por. Małecka, Marcinkowski 2007). Podważa się w nich głównie skuteczność stosowanych w sanatoriach metod. Niektórzy autorzy zakładają, że tylko aktywna ingerencja medyczna może zagwarantować wyleczenie zaburzenia zdrowia lub zatrzymanie pogłębiania się choroby przewlekłej. Najwięcej kontrowersji wzbudził artykuł I. Konarskiej i Z. Wojtasińskiego (2005), deprecjonujący wizerunek polskich uzdrowisk.

Po pierwsze, powołują się oni na J. Klippela z amerykańskiego Towarzystwa Reumatologicznego, który uważa, że w USA, Kanadzie i Australii, jeśli w ogóle uznaje się działanie balneoterapii, to wyłącznie w skojarzeniu z innymi powszechnie akceptowanymi terapiami. Medycyna uzdrowiskowa nie istnieje tam w ogóle. W Holandii i krajach skandynawskich także nie ma uzdrowisk. Czechy, Słowacja i Węgry wycofały się z finansowania lecznictwa uzdrowiskowego, uznając je za zbyt drogie i mało skuteczne. W krajach Unii Europejskiej kasy chorych refundują tylko niewielki pakiet zabiegów (np. w Niemczech do sanatorium można wyjechać raz na 4 lata).

¹¹ W. U. Awaniesow i F. M. Tałyszew (1977) podzielili środki odnowy na: pedagogiczne, psychologiczne i medyczno-biologiczne. W sanatorium stosowane są wszystkie trzy rodzaje. Środki pedagogiczne służą profilaktyce prozdrowotnej (por. Gniazdowski 1995). Kuracjusz jest poddawany treningowi przeplatania wysiłku z wypoczynkiem (Gieremek, Dec 2007), ponadto uczestniczy w prelekcjach edukacyjnych (por. Kozłowski 1986). Środki psychologiczne obejmują całokształt czynników zapewniających komfort psychiczny związany m.in. z odpowiednimi stosunkami interpersonalnymi w sanatorium (por. Łazowski i in. 1999). Pacjenci są uczeni rozładowywania lub obniżania napięcia psychicznego poprzez różne formy relaksu (por. Aleksandrowicz i in. 1976; Gieremek, Dec 2007). W niektórych sanatoriach stosuje się trening autogenny lub psychorelaksacyjny w celu ogólnego rozluźnienia pacjentów oraz ćwiczenia ich koncentracji i umiejętności regulacji napięcia mięśni (por. Aleksandrowicz 1976; Grochmal 1979). Środki medyczno-biologiczne to przede wszystkim: racjonalna dieta, prawidłowa opieka zdrowotna, informacje zwrotne o stanie zdrowia pacjenta i o funkcjonalnym stanie jego organizmu oraz wszelkie metody fizjoterapeutyczne.

Po drugie, przytaczają wypowiedź K. Roszkowskiego-Śliża, specjalisty w zakresie zaburzeń układu oddechowego, który uważa, że Polski nie stać na nowoczesne terapie stosowane z powodzeniem w wielu innych krajach, natomiast realizujemy kosztowne lecznictwo uzdrowiskowe, którego skuteczność nie jest dostatecznie udowodniona.

Po trzecie, część specjalistów (np. M. Szamatowicz, L. Ostrowska, P. Głuszko) alarmuje, że po pobycie w uzdrowisku nie ustępują choroby reumatyczne, kardiologiczne i układu oddechowego, a poprawa samopoczucia jest krótkotrwała i nie skraca leczenia farmakologicznego. Według nich brakuje badań naukowych potwierdzających skuteczność balneoterapii w leczeniu niepłodności, nadciśnienia tętniczego, alergii, chorób układu oddechowego i otyłości. Niektórzy psychiatry (np. J. Wciórka) podkreślają, że u osób z zaburzeniami psychicznymi pobyt w uzdrowisku może nasilić myśli samobójcze i hipochondrię.

Po czwarte, powołują się na publikacje Z. Krasieńskiego, badającego zjawiska rynkowe w dziedzinie turystyki uzdrowiskowej, który twierdzi, że w Krynicy podczas każdego turnusu sanatoryjnego dochodzi do zgonów osób cierpiących na nadciśnienie, których organizm źle zareagował na górski klimat.

Artykuł ten wzbudził wiele protestów środowisk lekarskich związanych z uzdrowiskami (por. Golba, Rymarczyk-Wajda 2006). Trudno jednoznacznie określić, czy lecznictwo uzdrowiskowe ma wystarczające uzasadnienie naukowe oraz czy jest opłacalne. Warto jednak mieć na uwadze to, że mimo krytyki dotyczącej niedostatecznego naukowego potwierdzenia skuteczności leczenia uzdrowiskowego wciąż rośnie zapotrzebowanie na usługi uzdrowiskowe. Poniowska (2007) podkreśla, że większość uwag krytycznych wynika z mylenia pojęć dotyczących lecznictwa uzdrowiskowego (np. nie odróżnia się lecznictwa uzdrowiskowego od SPA), którego skuteczność, według autorki, została już naukowo potwierdzona. Ponadto realizacja zadań, jakie stoją przed współczesnymi uzdrowiskami, może w dużym stopniu zależeć od przestrzegania wskazań i przeciwwskazań przez lekarzy kierujących pacjentów do uzdrowisk.

Ocena efektywności lecznictwa uzdrowiskowego może zależeć od doboru kryteriów. Przytoczone argumenty wcale nie muszą oznaczać, że leczenie sanatoryjne jest nieskuteczne. Przyczyn nieudanego leczenia lub obniżonej efektywności może być kilka:

- zbyt krótki pobyt w sanatorium (ostatnio popularne są kilkudniowe pobyty),
- skierowanie do nieodpowiedniego uzdrowiska (np. osoba z dużym nadciśnieniem trafia do uzdrowiska górskiego),
- ignorowanie faktu, że pobyt w sanatorium wymaga adaptacji organizmu do nowego klimatu, środowiska i bodźców leczniczych, które mogą być zbyt silne dla osłabionego organizmu,

- badanie tylko natychmiastowej skuteczności leczenia (mija się z celem, ponieważ efekty pobytów w sanatoriach pojawiają się po pewnym czasie i są długofalowe),

- badanie efektywności na podstawie obiektywnych wskaźników poprawy zdrowia (ignorowanie subiektywnie odczuwanej poprawy samopoczucia);

- ignorowanie faktu, że skuteczne leczenie sanatoryjne wymaga od kuracjusza motywacji i chęci współdziałania z lekarzem w procesie leczenia.

Chciałabym też zwrócić uwagę na inne, pozamedyczne aspekty pobytu w sanatorium. Kuracja uzdrowiskowa to przede wszystkim zmiana stylu życia, skierowana na zlikwidowanie zachowań szkodliwych dla zdrowia, poprawę samopoczucia, pozbycie się zmęczenia fizycznego i psychicznego oraz zdystansowanie się do problemów związanych z pracą i środowiskiem rodzinnym. Warto więc spojrzeć na problem efektywności kuracji sanatoryjnej z szerszej perspektywy i rozszerzyć listę kryteriów oceny skuteczności lecznictwa uzdrowiskowego, analizując ją także pod kątem psychologicznym.

BIBLIOGRAFIA

- Aaron, L. A., Herrel, R., Ashton, S., Belcourt, M., Schmaling, K., Goldberg, J., Buchwald, D. (2001). Comorbid clinical conditions in chronic fatigue: a co-twin control study. *Journal of General Internal Medicine*, 16(1), 24-31.
- Aleksandrowicz, J., Cwynar, S., Szyszko-Bohusz, A. (1976). *Relaks. Wskazówki dla lekarzy i pedagogów*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Lekarskie.
- Allport, G. W. (1988). *Osobowość i religia*. Tłum. H. Bartoszewicz, A. Bartkiewicz, I. Wyrzykowska. Warszawa: Instytut Wydawniczy PAX.
- Amelung, W., Hildebrandt, G. (1986). *Balneologie und medizinische Klimatologie*, t. 3. Springer Verlag.
- Aronson, E., Pines, A. M. (1981). *Burnout: from tedium to personal growth*. New York: Free Press.
- Aronson, E., Wilson, T. D., Akert, R. M. (1997). *Psychologia społeczna – serce i umysł*. Tłum. A. Bezwińska i in. Poznań: Wydawnictwo Zysk i S-ka.
- Asratian, E., Simonow, P. (1965). *Niezawodność mózgu*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Avlund, K., Vass, M., Hendriksen, C. (2003). Onset of mobility disability among community-dwelling old man and women. The role of tiredness in daily activities. *Age and Ageing*, 32, 579-584.
- Awaniesow, W. U., Tałyszew, F. M. (1977). O potrzebie systemowego stosowania środków odnowy w treningu sportowym. *Sport Wyczynowy*, 9, 22-32.
- Baley, S. (1958). *Psychologia wychowawcza w zarysie*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 342-352.
- Bańka, A. (2002). *Spółeczna psychologia środowiskowa*. Warszawa. Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Bańka, A. (1991). Przestrzenioterapia. *Przegląd Psychologiczny*, 34(1), 91-102.
- Bargh, J. A. (1999). Automatyzmy dnia powszedniego. *Czasopismo Psychologiczne*, 5(3), 209-256.
- Barker, R. G. (red.) (1963). *The stream of behavior: explorations of its structure and content*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Bartley, S. H., Chute, E. (1947). *Fatigue and impairment in man*. New York: McGraw-Hill.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 53-63.
- Bedyńska, S., Brzezicka, A. (red.) (2007). *Statystyczny drogowskaz. Praktyczny poradnik analizy danych w naukach społecznych na przykładach z psychologii*. Warszawa: Wydawnictwo SWPS Academica.

- Bee, H. (2004). *Psychologia rozwoju człowieka*. Tłum. A. Wojciechowski. Poznań: Wydawnictwo Zysk i S-ka.
- Bell, P. A., Greene, Th. C., Fisher, J. D., Baum, A. (2004). *Psychologia środowiskowa*. Tłum. A. Jurkiewicz i in. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Naukowe.
- Bernard, S. (2006). *Zespół przewlekłego zmęczenia: objawy, leczenie, profilaktyka*. Tłum. J. Józefowicz-Pacufa. Warszawa: Bauer-Weltbild Media.
- Bertalanffy, L. von (1984). *Ogólna teoria systemów: podstawy, rozwój, zastosowania*. Tłum. E. Woydyłło-Woźniak. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Białkowiec-Iskra, E., Niewada, M. (2002). Zespół przewlekłego zmęczenia – postępy leczenia. *Przewodnik Lekarza*, 5(7), 16-22.
- Bogucki, J. (red.) (1999). *Biometeorologia turystyki i rekreacji*. Seria Podręczniki (t. 48). Poznań: Wydawnictwo AWF.
- Bolles, E. B. (1992). *Gdy czujesz się ciągle zmęczony*. Tłum. K. Komorowska. Kraków: Wydawnictwo Bus.
- Brzezińska, Z. (1968). Zagadnienie generalizacji zmęczenia w działaniu i w stanie czujności. *Prace Centralnego Instytutu Ochrony Pracy*, 59.
- Brzezińska, Z. (1971). Zmęczenie, przerwy w pracy, monotonia. W: J. Okóń (red.). *Psychologia przemysłowa*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 384-436.
- Brzezińska, A. I, Appelt, K., Ziółkowska, B. (2008). Psychologia rozwoju człowieka. W: J. Strelau, D. Doliński (red.). *Psychologia. Podręcznik akademicki*, t. 2. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 96-292.
- Brzeziński, J. M. (1980). *Elementy metodologii badań psychologicznych*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Brzeziński, J. M. (2007). Kiedy wiemy, że (nie) wiemy. W: J. M. Brzeziński (red.). *Psychologia. Między teorią, metodą i praktyką*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe PWN, 211-221.
- Brzeziński, J. M., Zakrzewska, M. (2008). Metodologia. Podstawy metodologiczne i statystyczne prowadzenia badań naukowych w psychologii. W: J. Strelau, D. Doliński (red.). *Psychologia. Podręcznik akademicki*, t. 1. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Bultman, U., Kant, Ij., Van Den Brandt, P. A., Kasl, S. V. (2002). Psychosocial work characteristics as risk factors for the onset of fatigue and psychological distress: prospective results from the Maastricht Cohort Study. *Psychological Medicine*, 32, 333-345.
- Bunda, M. (2007). Komu na rower, komu do wanny. *Polityka. Pomocnik Psychologiczny*, 7(2592), 27-31.
- Cantor, N., Norem, J. (1991). Life task and daily life experience. *Journal of Personality*, 59, 425-451.
- Certeau M. de (2008). *Wynaleźć codzienność. Sztuki działania*. Tłum. K. Thiel-Jańczuk. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Cialdini, R. B. (1994). *Wywieranie wpływu na ludzi. Teoria i praktyka*. Tłum. B. Wojciszke. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Craig, A., Cooper, R. E. (1992). Symptoms of acute and chronic fatigue. W: A. P. Smith, D. M. Jones (red.). *Handbook of human performance*, t. 3. London: Academic Press, 289-340.

- Csikszentmihalyi, M. (1998). *Urok codzienności. Psychologia emocjonalnego przepływu. Książka dla tych, którzy chcą więcej z życia wziąć i więcej mu dać*. Tłum. B. Odymała. Warszawa: Wydawnictwo CIS i Wydawnictwo W.A.B.
- Czapiński, J., Panek, T. (red.) (2006). *Diagnoza społeczna 2005. Warunki i jakość życia Polaków*. Warszawa: Vizja Press & IT.
- Czapiński, J., Panek, T. (red.) (2008). *Diagnoza społeczna 2007. Warunki i jakość życia Polaków*. Warszawa: Vizja Press & IT.
- Dawid, J. W. (1966). *Inteligencja, wola i zdolność do pracy*. Warszawa: Nasza Księgarnia.
- Deale, A., Husain, T., Wessely, S. (2001). Long-term outcome of cognitive behavior therapy versus relaxation therapy for chronic fatigue syndrome: a 5 year follow-up study. *The American Journal of Psychiatry*, 158(12), 2038-2042.
- Deci, E. L., Ryan, R. M. (2000). The „What” and „Why” of goal pursuits: Human Needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Dolińska-Zygmunt, G. (2001). Behawioralne wyznaczniki zdrowia – zachowania zdrowotne. W: G. Dolińska-Zygmunt (red.). *Podstawy psychologii zdrowia*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, 78-115.
- Doroszewska, J. (1989). Podstawowe problemy teorii i praktyki. Zmęczenie jako mechanizm sygnalizacyjny i obronny. *Pedagogika specjalna*, t. 1. Wrocław: Wydawnictwo Ossolineum, 369-376.
- Drażkiewicz, J. (1982). *Interesy a struktura społeczna*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Dubos, R. (1970). *Człowiek, środowisko, adaptacja*. Tłum. S. Bogusławski, A. Czerwiński. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich.
- Dzięgielewska, M. (2002). Teorie życia codziennego – poszukiwanie znaczeń. W: E. Małewska, B. Śliwowski (red.). *Pedagogika i edukacja wobec nowych wspólnot i różnic w jednoczącej się Europie*. Kraków: Wydawnictwo Impuls, 675-683.
- Dzięgielewska, M. (2005). Życie codzienne ludzi starszych. W: A. Fabiś (red.). *Seniorzy w rodzinie, instytucji i społeczeństwie. Wybrane zagadnienia współczesnej gerontologii*. Sosnowiec: Wyższa Szkoła Marketingu i Zarządzania, 27-40.
- Edwards, J. L., Gibson, F., Richardson, A., Sepion, B., Ream, E. (2003). Fatigue in adolescents with and following a cancer diagnosis: developing an evidence base for practice. *European Journal of Cancer*, 39(18), 2671-2680.
- Eliasz, A. (1981). *Temperament a system regulacji stymulacji*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Eliasz, A. (1993). *Psychologia ekologiczna*. Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Psychologii PAN.
- Farber, B. A. (2000). Treatment strategies for different types of teacher burnout. *Journal of Clinical Psychology*, 56(5), 675-689.
- Floyd, W. F., Welford, A. T. (1953). *Fatigue*. London: H. K. Lewis.
- Franken, R. (2005). *Psychologia motywacji*. Tłum. M. Przyłipiak. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Frankl, V. (1998). *Homo patiens*. Tłum. R. Czernecki, Z. J. Jaroszewski. Warszawa: PAX.
- Friedman, M., Rosenman, R. H. (1974). *Type A behavior and your heart*. New York: Knopf.

- Galubińska, K. (1974). *Postęp cywilizacji a obciążenie psychiczne człowieka*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Galubińska, K. (1977). Monotonia. W: Z. Jethon (red.). *Zmęczenie jako problem współczesnej cywilizacji*. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, 202-218.
- Galubińska, K., Jethon Z., Załęska, E. (1977). Mechanizm powstawania i objawy zmęczenia. W: Z. Jethon (red.). *Zmęczenie jako problem współczesnej cywilizacji*. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, 60-147.
- Garralda, M. E., Rangel, L. (2006). Chronic fatigue syndrome of childhood. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 14(8), 424-430.
- Giddens, A. (2001). *Nowoczesność i tożsamość. „Ja” i społeczeństwo w epoce późnej nowoczesności*. Tłum. A. Szulżycka. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Gieremek, K., Dec, L. (2007). *Zmęczenie i regeneracja sił. Odnowa biologiczna*. Katowice: AWF.
- Goffman, E. (1961). *Asylums: Essays on the Social Situation of Mental Patients and Other Inmates*. Garden City, NY: Anchor Books.
- Golba, J., Rymarczyk-Wajda, K. (red.) (2006). Jedziemy do wód w... *Biuletyn Informacyjny Nr 1 Stowarzyszenia Gmin Uzdrowiskowych RP*. Krynica-Zdrój: SGU RP.
- Gniazdowski, A. (red.) (1990). *Zachowania zdrowotne*. Łódź: Wydawnictwo Instytutu Medycyny Pracy.
- Gniazdowski, A. (1995). Rola wybranych czynników psychospołecznych w procesie wdrażania promocji zdrowia w Polsce. *Promocja zdrowia. Nauki społeczne i Medycyna*, 2(7), 22-28.
- Grandjean, E. (1971). *Fizjologia pracy. Zarys ergonomii*. Tłum. K. Małachowska. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich.
- Grochmal, S. (red.) (1979). *Teoria i metodyka ćwiczeń relaksowo-koncentrujących*. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich.
- Hansen, A. (1976). *O sztuce wypoczynku*. Warszawa: CRZZ.
- Hatch, M. J. (2002). *Teoria organizacji*. Tłum. P. Łuków. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Hayward, M. D., Zhang, Z. (2001). Demography of aging: A century of global change 1950-2050. W: R. H. Binstock, L. K. George (red.). *Handbook of aging and the social sciences. Fifth editon*. San Diego: Academic Press, 69-85.
- Heszen, I., Sęk, H. (2007). *Psychologia zdrowia. Podręcznik akademicki*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Heszen, I., Sęk, H. (2008). Zdrowie i stres. W: J. Strelau, D. Doliński (red.). *Psychologia. Podręcznik akademicki*, t. 2. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 681-734.
- Heszen-Niejodek, I., Ratajczak, Z. (red.) (1996). *Człowiek w sytuacji stresu*. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- Heszen-Niejodek, I. (2000). Teoria stresu psychologicznego i radzenia sobie. W: J. Strelau (red.). *Psychologia. Podręcznik akademicki*, t. 2. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 463-478.
- Hobfoll, S. E. (2006). *Stres, kultura i społeczność. Psychologia i filozofia stresu*. Tłum. M. Kacmajeor. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Naukowe.

- Homans, G. C. (1992). Podstawowe procesy społeczne. W: M. Kempny, J. Szmatka (red.). *Współczesne teorie wymiany społecznej*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 173-187.
- Iwanowska-Jeske, D. (red.) (1983). *Uzdrowisko Ciechocinek. Zarys monograficzny*. Warszawa: Wydawnictwo Sport i Turystyka.
- Janiszewski, M., Kunicki, H. (1996). *Metody intensyfikacji wypoczynku*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Jankowiak, J. (1972). *Balneologia kliniczna*. Warszawa: Państwowy Związek Wydawnictw Lekarskich.
- Jankowski, K., Maruszewski, M. (1975). Biologiczne podstawy zachowania. W: T. Tomaszewski (red.). *Psychologia*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 37-74.
- Jaracz, K. (2001). WHOQOL-BREF. W: Z. Wołowicka (red.). *Jakość życia w naukach medycznych*. Poznań: Wydawnictwo AM.
- Jasieński, J. (1967). *Praca a zmęczenie*. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich.
- Jason, L. A., Taylor, R. R. (2002). Applying cluster analysis to define a typology of chronic fatigue syndrome in a medically – evaluated, random community sample. *Psychology and Health*, 17(3), 323-337.
- Jethon, Z. (1977a). Podstawy klasyfikacji zmęczenia. W: Z. Jethon (red.). *Zmęczenie jako problem współczesnej cywilizacji*. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, 46-59.
- Jethon, Z. (1977b). Możliwości zapobiegania nadmiernemu zmęczeniu we współczesnych warunkach bytowania i pracy. W: Z. Jethon (red.). *Zmęczenie jako problem współczesnej cywilizacji*. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, 246-261.
- Jones, H. (1998). *Nie mam czasu na stres*. Tłum. M. Mazurek. Warszawa: Wydawnictwo Amber.
- Joteyko, J. (1939). *Znużenie*. Tłum. J. Falkowski. Warszawa: Książnica-Atlas.
- Kelly, J. G., Ryan, A. M., Altman, B. E., Stelzner, S. P. (2000). Understanding and changing social systems. An ecological view. W: J. Rappaport, E. Seidman (red.). *Handbook of community psychology*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 133-159.
- Kępiński, A. (1986). *Psychopatologia nerwic*. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich.
- Klonowicz, S. (1977). Z historii badań fizjologicznych problemu zmęczenia. W: Z. Jethon (red.). *Zmęczenie jako problem współczesnej cywilizacji*. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, 5-45.
- Klonowicz, T. (1984). *Reaktywność a funkcjonowanie człowieka w różnych warunkach stymulacyjnych*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Koc, R., Mazur, Ł. (red.) (2005). *Zmęczenie – psychospołeczny punkt widzenia*. Bydgoszcz: Wydawnictwo SKNPS.
- Kochański, J. W. (1972). *Uzdrowisko Łądek Zdrój*. Wrocław: WAG.
- Kochański, J. W. (2002). *Balneologia i hydroterapia*. Wrocław: Wydawnictwo Akademii Wychowania Fizycznego.

- Kochański, J. W. (2006). Historia powstania i rozwoju Polskiego Towarzystwa Balneologii i Medycyny Fizykalnej. *Balneologia Polska*, 1, 56-63.
- Kochański, J. W. (2008). *Lecznictwo uzdrowiskowe*. Wrocław: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Fizjoterapii we Wrocławiu.
- Konarska, I. (1968). *Medycyna fizykalna*. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich.
- Konarska, I., Wojtasiński, Z. (2005). Kłamstwo sanatoryjne, *Wprost*, 33, 70-77.
- Konorski, J. (1969). *Integracyjna działalność mózgu*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Koradecka, D. (1977). Czynniki sprzyjające rozwojowi zmęczenia. W: Z. Jethon (red.). *Zmęczenie jako problem współczesnej cywilizacji*. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, 148-176.
- Kowalik, S. (2003a). Problemy psychologiczne wywołane procesem globalizacji – próba prognozy. *Kolokwia Psychologiczne*, 11, 211-234.
- Kowalik, S. (2003b). Ja cielesne – próba nowego spojrzenia. *Polskie Forum Psychologiczne*, 8(1-2), 5-29.
- Kowalik, S. (2004). Och, jaka(i) jestem zmęczona(y) – mówi dziecko po zajęciach rehabilitacyjnych. W: B. Kaja (red.). *Wspomaganie rozwoju: psychostymulacja i psychokorekcja*, t. 6. Bydgoszcz: Wydawnictwo Akademii Bydgoskiej, 48-70.
- Kowalik, S. (2006). Społeczność lokalna a kultura regionalna. W: A. Brzezińska, A. Hułewska, J. Słomska (red.). *Edukacja regionalna*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 21-45.
- Kowalik, S. (2007a). Zmęczenie życiem codziennym i jego redukcja w czasie wolnym. W: K. Ciżkowicz, M. Sobczak (red.). *Czas wolny. Uwarunkowania społeczno-ekonomiczne i przyrodnicze*. Bydgoszcz: Wydawnictwo Uczelniane WSG, 69-83.
- Kowalik, S. (red.) (2007b). *Wokół psychologii cielesności*. Bydgoszcz: Wydawnictwo Uczelniane WSG.
- Kowalik, S. (2007c). *Psychologia rehabilitacji*. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Kowalik, S., Ratajska, A., Szmaus, A. (2001). W poszukiwaniu nowego wymiaru jakości życia związanego ze stanem zdrowia. W: L. Wołowicka (red.). *Jakość życia w naukach medycznych*. Poznań: Wydawnictwo Uczelniane AM, 21-22.
- Kozłowska-Szczęsna, T., Błażejczyk, K., Krawczyk, B. (1997). *Bioklimatologia człowieka. Metody i ich zastosowanie w badaniach bioklimatu Polski*. Warszawa: IGI PZ.
- Kozłowski, S. (1986). *Granice przystosowania*. Warszawa: Wiedza Powszechna.
- Kozłowski, S., Nazar, K. (1995). *Wprowadzenie do fizjologii klinicznej*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
- Kozłowski, W. M. (1912). Angelo Mosso. Znużenie. W: Kozłowski, W. M. (red.). *Pisma filozoficzne i psychologiczne*. Lwów: Polskie Towarzystwo Nakładowe, 463-466.
- Krawczyk, A., Szewczyk, L. (2003). Psychofizjologiczne mechanizmy zespołu przewlekłego zmęczenia. *Psychiatria i Psychologia Kliniczna*, 3, 45-48.
- Kropisz, K. (2005). Zmęczenie jako efekt patologii woli sensu. W: R. Koc, Ł. Mazur (red.). *Zmęczenie – psychospołeczny punkt widzenia*. Bydgoszcz: Wydawnictwo SKNPS, 12-17.
- Krupczyńska, E. (2007). Kuracja u wód czy SPA? *Służba Zdrowia*, 68-71, 20-25.

- Kubica, R. (1999). *Podstawy fizjologii pracy i wydajności fizycznej*. Kraków: Wydawnictwo AWF.
- Lagrange, F., Grandmaison, F. de (1912). *La fatigue et le repos*. Paris: Alcan.
- Lazarus, R. S., Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer-Verlag.
- Lazarus, R. S., Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1, 141-169.
- Lehman, G. (1966). *Praktyczna fizjologia pracy*. Tłum. F. Schitteck. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich.
- Lewicka, M. (1993). *Aktor czy obserwator. Psychologiczne mechanizmy odchylenia od racjonalności w myśleniu potocznym*. Warszawa-Olsztyn: Polskie Towarzystwo Psychologiczne.
- Lewicka, M., Bańka, A. (2008). Psychologia środowiskowa. W: J. Strelau, D. Doliński (red.). *Psychologia. Podręcznik akademicki*, t. 2. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 497-544.
- Lewicki, A. (1969). *Psychologia kliniczna*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Naukowe.
- Luyten, P., Van Houdenhove, B., Cosyns, N., Van den Broeck, A. L. (2006). Are patients with chronic fatigue syndrome perfectionistic – or were they? A case-control study. *Personality and Individual Differences*, 40(7), 1473-1483.
- Łazowski, J., Szmałke, A., Olechowska, A. (1999). Poglądy lekarzy na rolę psychologii w medycynie. *Wiadomości Psychiatryczne*, 2, 4-10.
- Łuszczńska, A. (2004). *Zmiana zachowań zdrowotnych. Dlaczego dobre chęci nie wystarczają?* Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Madeyski, A., Kłosowska, T. (1995). *Informator uzdrowisk polskich*. Warszawa: Izba Gospodarcza.
- Małecka, B., Marcinkowski, J. T. (2007). Współczesny model działalności uzdrowisk. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 88(1), 14-16.
- Manovich, L. (2006). *Język nowych mediów*. Tłum. P. Cypriański. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Mansberg, G., Thomson, A. (2008). *Zespół przewlekłego zmęczenia. Jak odzyskać energię – porady lekarzy praktyków*. Tłum. M. Czekański. Warszawa: Klub dla Ciebie.
- Marek, T. (1984). Pojęcie zmęczenia psychicznego w świetle koncepcji optymalnego poziomu aktywacji. *Przegląd Psychologiczny*, 4, 835-842.
- Marek, T. (2000). Stres i zmęczenie psychiczne w procesie pracy. *Czasopismo Psychologiczne*, 6(1-2), 35-40.
- Marody, M., Giza-Poleszczuk, A. (2004). *Przemiany więzi społecznych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Martynowicz, E. (red.) (2004). *Motywy, cele, wartości*. Kraków: Wydawnictwo Impuls.
- Maslach, C. (1994). Wypalenie się: utrata troski o człowieka. W: P. G. Zimbardo, F. L. Ruch (red.). *Psychologia i życie*. Tłum. J. Radzicki. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 623-627.
- Mądrzycki, T. (1977). *Psychologiczne prawidłowości kształtowania się postaw*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
- Michielsen, H. J., Willemsen, T. M., Croon, M. A., Vries, J. De, Heck, G. L. Van (2004a). Determinants of general fatigue and emotional exhaustion: a prospective study. *Psychology and Health*, 19(2), 223-235.

- Michielsen, H. J., Vries, J., De, Heck, G. L. Van (2004b). Examination of the dimensionality of fatigue. The construction of the fatigue assessment scale (FAS). *Europe Journal of Psychological Assessment*, 20(1), 39-48.
- Missiuro, W. (1947). *Znużenie. O fizjologicznych podstawach racjonalizacji pracy*. Warszawa: Książka i Wiedza.
- Missiuro, W. (1965). *Zarys fizjologii pracy*. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich.
- Murtagh, J. (1994). *General practice*. Sydney: McGraw-Hill, 613-621.
- Muscio, B. (1921). Is a fatigue test possible? *British Journal of Psychology*, 12, 31-46.
- Niloofer, A., Buchwald, D. (2003). Chronic fatigue syndrome: A review. *The American Journal of Psychiatry*, 160(2), 221-236.
- Noble, B. J., Robertson, R. J. (1996). *Perceived exertion*. Champaign, IL: Human Kinetics Publishers.
- Ossowski, R. (1999). *Teoretyczne i praktyczne podstawy rehabilitacji*. Bydgoszcz: Wydawnictwo WSP.
- Pines, A. M. (2000). Wypalenie – w perspektywie egzystencjalnej. W: H. Sęk (red.). *Wypalenie zawodowe – przyczyny, mechanizmy, zapobieganie*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 32-57.
- Ponikowska, I. (1994). Odległe wyniki leczenia chorych ze zmianami zwyrodnieniowymi stawów w warunkach uzdrowiskowych. *Balneologia Polska*, 36, 57-67.
- Ponikowska, I. (red.) (1995). *Medycyna uzdrowiskowa w zarysie*. Warszawa: Watext's.
- Ponikowska, I. (2001). Podstawy kliniczne balneologii i medycyny fizykalnej. *Służba Zdrowia*, 63-66 (3058-3061).
- Ponikowska, I. (2002). *Kompendium balneologii: kierunki i wskazania dla leczenia uzdrowiskowego*. Warszawa: Wydawnictwo Adam Marszałek.
- Ponikowska, I. (2007). Propozycje zmian nazewnictwa i definiowania najważniejszych terminów używanych w balneologii i medycynie fizykalnej. *Balneologia Polska*, 4, 300-301.
- Ponikowska, I., Gawęda, J. (1997). Wyniki leczenia maścią borowinową chorych z gośćcem reumatoidalnym. *Balneologia Polska*, 39, 162-169.
- Ponikowska, I., Marciniak, K. (1988). *Terenoterapia uzdrowiskowa*. Warszawa-Poznań: PWN.
- Ponikowska, I., Straburzyński, G. (1989). Zmiany odczynowości ustrojowej w przebiegu leczenia uzdrowiskowego. *Balneologia Polska*, 31, 39-45.
- Ponikowska, I., Straburzyński, G. (1992). Optymalny czas leczenia chorych na cukrzycę typu 1 i 2 w warunkach uzdrowiskowych w świetle odczynów adaptacyjnych. *Balneologia Polska*, 35, 20-28.
- Ponikowska, I., Styś, A., Iwankiewicz-Rok, B. (2001). *Typowanie głównych parametrów jakości w lecznictwie uzdrowiskowym*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek.
- Preisler, E. (1985). Przeciążenie jako jeden z wyrazów kumulacji stanów zmęczenia i przemęczenia. W: *Kryteria wczesnych stanów przeciążenia wysiłkowego*. Seria Monografie, nr 228. Poznań: AWF.
- Rappaport, J. (1977). *Community psychology. Values, research and action*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

- Rappaport, R. A. (1990). Ecosystems, populations and people. W: E. F. Moran. *The ecosystem approach in anthropology. From concept to practice*. Ann Arbor: The University of Michigan Press, 41-72.
- Ratajska, A. (2008). *Zmiana tożsamości pacjentów pod wpływem transplantacji serca* (rozprawa doktorska). Bydgoszcz: Uniwersytet im. Kazimierza Wielkiego.
- Rejesky, W. J. (1981). The perception of exertion: a social psychophysiological integration. *Journal of Sport Psychology*, 4, 305-320.
- Ressel, E. (2006). *Polskie uzdrowiska*. Bielsko-Biała: Wydawnictwo Pascal.
- Reykowski, J. (1985). Emocje i motywacja. W: T. Tomaszewski (red). *Psychologia*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Różański, H. S. (2002). *Anatomia i fizjologia wysiłku*. Krosno: PWSZ.
- Ryżyńska, B., Ponikowska, I. (1980). Wyniki leczenia uzdrowiskowego pastą borowinową i borowiną chorych z zespołem rwy kulszowej. *Problemy Uzdrowiskowe*, 6, 13-24.
- Schapiro, R. T. (1994). *Symptom management in multiple sclerosis*. New York: Demos Medical Publishing.
- Schütz, A. (1989). Fenomenologia i nauki społeczne. W: Z. Krasnodębski (red.). *Fenomenologia i Socjologia*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 107-130.
- Schwid, S. R., Covington, M., Segal, B. M., Goodman, A. D. (2002). Fatigue in multiple sclerosis: Current understanding and future directions. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 39(2), 211-224.
- Shontz, F. C. (1972). Ciężkie choroby przewlekłe. W: J. F. Garrett, E. S. Levine (red.). *Praktyka psychologiczna w rehabilitacji inwalidów*. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, 300-325.
- Selye, H. (1960). *Stres życia*. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich.
- Sęk, H. (red.) (2000). *Wypalenie zawodowe – przyczyny, mechanizmy, zapobieganie*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Sęk, H. (2006). *Wypalenie zawodowe. Przyczyny i zapobieganie*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Sęk, H., Beisert, M., Pasikowski, T., Ścigała, I. (1997). Mechanizmy stresu i wypalenia zawodowego w modelu poznawczo-kompetencyjnym. W: A. Tokarz, E. Nęcka (red.). *Kolokwia Psychologiczne. Psychologia poznawcza w Polsce. Koncepcje, analizy, badania*. Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Psychologii PAN, 167-194.
- Skinner, B. F., Vaughan, M. E. (1993). *Przyjemnej starości! Poradnik praktyczny*. Tłum. J. Siuta. Kraków: Wydawnictwo Bus.
- Ślapińska, J. (2005). Mobbing a zmęczenie. W: R. Koc, Ł. Mazur (red.). *Zmęczenie – psychospołeczny punkt widzenia*. Bydgoszcz: Wydawnictwo SKNPS, 18-29.
- Smith, A. P. (1992). Chronic fatigue syndrome and performance. W: A. P. Smith, D. M. Jones (red.). *Handbook of human performance*, t. 2. London: Academic Press, 261-278.
- Straburzyńska-Lupa, A., Straburzyński, G. (2007). *Fizjoterapia*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
- Straburzyński, G., Straburzyńska-Lupa, A. (2000). *Medycyna fizykalna*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.

- Strelau, J. (1969). *Temperament i typ układu nerwowego*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Strelau, J., Zawadzki, B. (2008). Psychologia różnic indywidualnych. W: J. Strelau, D. Doliński (red.). *Psychologia. Podręcznik akademicki*, t. 1. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 765-846.
- Stuart-Hamilton, I. (2000). *Psychologia starzenia się*. Tłum. A. Błachnio. Poznań: Zysk i S-ka.
- Szatur-Jaworska, B., Błędowski, P., Dziegielewska, M. (2006). *Podstawy gerontologii społecznej*. Warszawa: ASPRA.
- Sztompka, P. (2008). Życie codzienne – temat najnowszej socjologii. W: P. Sztompka, M. Bogunia-Borowska (red.). *Socjologia codzienności*. Kraków: Wydawnictwo Znak, 15-52.
- Walters, V., Denton, M. (1997). Stress, depression and tiredness among women: the social production and social construction of health. *The Canadian Review of Sociology and Antropology*, 34(1), 53-69.
- Wizner, B., Fedyk-Łukasik, M., Grodzicki, T. (2004). Edukacja i jakość życia pacjentów z niewydolnością serca. W: J. S. Dubiel, J. Korewicki, T. Grodzicki (red.). *Niewydolność serca*. Gdańsk: Wydawnictwo Via Medica.
- Wojciszke, B., Doliński, D. (2008). Psychologia społeczna. W: J. Strelau, D. Doliński (red.). *Psychologia. Podręcznik akademicki*, t. 2. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 293-447.
- Wojdyło, K. (2003). Charakterystyka problemu uzależnienia od pracy w świetle dotychczasowych badań. *Nowiny Psychologiczne*, 3, 33-50.
- Wojdyło, K. (2004). Pracoholizm – rozważania nad osobowościowymi wyznacznikami obsesji pracy. *Nowiny Psychologiczne*, 2, 55-75.
- Wysocka, E. (1981). *Kształtowanie przestrzenne uzdrowisk w Polsce*. Warszawa: Wydawnictwo Arkady.
- Yoshitake, H. (1971). Relations between the symptoms and the feeling of fatigue. *Ergonomics*, 14(1), 175-186.
- Zagożdżon, P., Ejsmont, J. (2008). Jakość życia ludzi związana ze zdrowiem u bezrobotnych. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 89, 4, 498-503.
- Ziarko, M. (2006). *Zachowania zdrowotne młodych dorosłych – uwarunkowania psychologiczne*. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.

Akty prawne

- Dz. U. z 1922 r. nr 31, poz. 154.
- Dz. U. z 1966 r. nr 23, poz. 150.
- Dz. U. z 2004 r. nr 274, poz. 2724 z późn. zm.
- Dz. U. z 2005 r. nr 167, poz. 1399.

Raporty

- GUS (2005). *Turystyka i wypoczynek w gospodarstwach domowych w 2005 roku*. Seria: Informacje i opracowania statystyczne. Warszawa: Zakład Wydawnictw Statystycznych (www.stat.gov.pl/gus, 20.07.2008).
- GUS (2008a). *Podstawowe dane z zakresu ochrony zdrowia w 2007 roku*. Seria: Informacje i opracowania statystyczne. Warszawa: Zakład Wydawnictw Statystycznych (www.stat.gov.pl/gus, 20.07.2008).
- GUS (2008b). *Mały Rocznik Statystyczny Polski*. Warszawa: Zakład Wydawnictw Statystycznych (www.stat.gov.pl/gus, 20.07.2008).
- WHO (2005) (2006) (2007). *Chronic diseases and health promotion* (www.who.int/topics/mental_health/en/, 20.07.2008).

Źródła internetowe

- [1] <http://apps.who.int/classifications/apps/icd/icd10online/> (20.07.2008).
- [2] <http://www.mz.gov.pl/wwwmz/index?mr=m8&ms=625&ml=pl&mi=625&mx=0&ma=10282> (20.07.2008).
- [3] <http://www.europartner.com.pl/grupa.php?nr=&typ=UNIA%20EUROPEJSKA//> (1.05.2006).
- [4] www.egospodarka.pl/12916,Wydajność-pracy-w-Polsce,1,39,1.html (23.01.2006).
- [5] www.autogenic-therapy.org.uk (20.07.2008).
- [6] www.google.pl (10.09.2010)
- [7] www.google.com/insight/search (1.04.2009).
- [8] www.imgw.pl (30.09.2007).
- [9] www.sanatoria.pl (30.09.2007).

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1. Instrukcja dla ankieterów

Badania dotyczą zmęczenia i jego przyczyn. Aby zaobserwować zmiany w poziomie zmęczenia, konieczne jest zebranie w komplet arkuszy wypełnionych przez kuracjusza. Badania są anonimowe (nie używamy nazwisk ani nazwy ośrodka sanatoryjnego). Przeprowadzane są trzy pomiary podczas turnusu na następujących zasadach:

Pierwsze badanie

1., 2. lub 3. dnia po przyjeździe kuracjusz jest pytany o zgodę na udział w trzykrotnym badaniu dotyczącym zmęczenia człowieka i jego przyczyn. Jeśli taką zgodę wyrazi, otrzymuje Pierwszy Zeszyt Metod Diagnostycznych oraz zestaw trzech naklejek (zapakowany w folii razem z ankietą).

Osoba wydająca Zeszyty wpisuje w tabelkę, obok kodu osoby badanej, numer pokoju i pseudonim (w przypadku gdy w pokoju jest więcej niż jedna osoba), by móc odnaleźć tę osobę do badania drugiego i trzeciego.

Osoba wydająca Zeszyty prosi osobę badaną o naklejenie kodu na pierwszym Zeszycie i wyjęcie z folii oraz zachowanie pozostałych dwóch naklejek z kodami (UWAGA: dwie pozostałe naklejki z kodem kuracjusz zachowuje dla siebie do następnego badania).

Drugie badanie

W połowie turnusu (10., 11. lub 12. dnia) osoba wydająca Zeszyty odnajduje przy pomocy kodów i numerów pokoi osoby, które zgodziły się wziąć udział w badaniu.

Kuracjusz otrzymuje Drugi Zeszyt Metod Diagnostycznych.

Osoba wydająca ankietę prosi osobę badaną, aby nakleiła drugą naklejkę z kodem osoby badanej na Drugi Zeszyt (UWAGA: trzecią naklejkę z kodem kuracjusz zachowuje dla siebie do trzeciego badania).

Osoba odbierająca Drugi Zeszyt wkłada go do folii, w której jest Pierwszy Zeszyt z takim samym kodem osoby badanej.

Trzecie badanie

19., 20. lub 21. dnia turnusu osoba wydająca Zeszyty odnajduje przy pomocy kodów i numerów pokoi osoby, które zgodziły się wziąć udział w badaniu i wydaje kuracjuszowi Trzeci Zeszyt metod Diagnostycznych.

Osoba wydająca Zeszyt prosi osobę badaną, aby nakleiła trzecią naklejkę z kodem.

Osoba odbierająca Trzeci Zeszyt wkłada go do folii, w której są arkusze odpowiedzi z pierwszego i drugiego pomiaru z takim samym kodem osoby badanej.

UWAGA:

Kuracjusz wypełnia arkusze odpowiedzi między godziną 12.00 a 15.00.

Odbiór arkuszy odpowiedzi następuje tego samego dnia po południu.

Osoba odbierająca arkusze sprawdza czy są wypełnione i prosi o uzupełnienie luk.

W ten sposób osoba zbierająca Zeszyty (arkusze odpowiedzi) będzie miała w folii komplet trzech zeszytów z takim samym kodem osoby badanej.

Źródło: badania własne.

Załącznik 2. Kwestionariusz Zmęczenia Życiem Codziennym (KZZC)

INSTRUKCJA: Poniżej znajdują się stwierdzenia dotyczące Twojego **codziennego samopoczucia** w ciągu ostatniego tygodnia. W każdym wierszu postaw jeden znak **X** w kolumnie:

TAK – jeśli w ciągu tego tygodnia czujesz się tak, jak opisuje dane stwierdzenie;

NIE – jeśli dane stwierdzenie nie opisuje, jak się czujesz w ciągu tego tygodnia.

NA PRZYKŁAD:

	TAK	NIE
Mam ochotę na coś słodkiego	X	
Odczuwam podekscytowanie		X

	TAK	NIE
Ogarnia mnie zniechęcenie na samą myśl, że będę musiał iść pieszo do pracy, sklepu		
Jestem tak zmęczony, że nie miałbym chęci do codziennego przygotowywania posiłków		
Jestem na tyle wypoczęty, że bez problemu mógłbym nawet wytrześcić dywan		
Jadąc autobusem, mógłbym stać, bo nie jestem aż tak zmęczony, abym musiał siedzieć		
Odczuwam niechęć do aktywności fizycznej – gimnastyki, biegania, aktywności seksualnej		
Czuję się na tyle wypoczęty, że mógłbym wykonać jakieś prace domowe – sprzątanie, pranie		
Jestem na tyle wypoczęty, że bez problemu mógłbym iść do kilku sklepów po zakupy		
Jestem tak zmęczony, że na myśl o porannej/wieczornej toalecie ogarnia mnie zniechęcenie		
Nie mam siły myśleć nad tym, w co się jutro ubiorę		
Jestem na tyle zmęczony, że nie mogę skoncentrować się na czytaniu książki lub gazety		
Planując nowy dzień, mogę bez problemu skoncentrować się na tym, co jest do zrobienia		
Mój umysł jest na tyle „świeży”, że jeśli będzie trzeba, to zapamiętam numer telefonu		
Zmęczenie utrudnia mi wykonywanie nawet najprostszych obliczeń w pamięci		
Na co dzień mój umysł jest na tyle świeży, że mógłbym dodatkowo rozwiązać krzyżówkę		

Zwykle jestem na tyle wypoczęty, że z łatwością przypominam sobie listę zakupów		
Nie mam chęci i siły do realizacji moich zainteresowań		
Jestem na tyle zmęczony, że nie mam ochoty na towarzystwo innych ludzi		
Jestem zbyt zmęczony, by przyjmować teraz gości		
Nie mam siły interesować się problemami społecznymi (np. strajkami lekarzy) i polityką		
Gdybym spotkał kogoś znajomego, to uśmiechnąłbym się i porozmawiał		
Jestem zbyt zmęczony, żeby angażować się w ważne wydarzenia społeczne – wybory, święta		
Mam w sobie tyle energii, że mógłbym pomóc komuś starszemu lub mniej sprawnemu		
Gdyby ktoś poprosił mnie o poradę w trudnej sprawie, to z przyjemnością bym pomógł		
Ożywiam się na samą myśl o wolnym czasie, który planuję spędzić z bliskimi		

Źródło: badania własne.

Załącznik 3. Kwestionariusz Typów Ekosystemów Społecznych (KTES)

INSTRUKCJA: Poniżej znajdują się stwierdzenia dotyczące **środowiska społecznego**, w którym żyjesz na co dzień. Do każdego stwierdzenia podano cztery możliwe zakończenia. W każdym pytaniu otocz kółkiem jedną wybraną odpowiedź.

NA PRZYKŁAD: Jeżeli chodzi o osoby sławne, to:

1. Nie mam z nimi kontaktu
2. Czasami widziałem kogoś takiego i poprosiłem o autograf
3. Często spotykam je i rozmawiam z nimi
4. Prawie codziennie mam z nimi kontakt

SKALA SU

1/ Jeżeli chodzi o osoby z mojej najbliższej rodziny, to:

1. Nie mam z nimi kontaktu – zajmuję się swoimi sprawami
2. Często dbam o prawie wszystkich z mojej najbliższej rodziny
3. Rzadko poświęcam im czas, głównie mam kontakt z jedną osobą
4. Prawie codziennie muszę im poświęcać czas, ponieważ oczekują tego ode mnie

2/ Jeżeli chodzi o osoby z dalszej rodziny, to:

1. Panuje tradycja częstych rodzinnych spotkań, na które muszę znaleźć czas
2. Nie utrzymuję z nimi kontaktu
3. Utrzymuję kontakt, spotykam się raz do roku z jedną/kilkoma osobami
4. Z wieloma osobami mam kontakt, spotykamy więcej niż kilka razy na rok

3/ Jeżeli chodzi o przyjaciół, to:

1. Chętnie spotykam się z nimi przynajmniej raz w tygodniu
2. Nie mam przyjaciół
3. Z jednym lub dwoma spotykamy się przynajmniej kilka razy na rok
4. Spotykamy się często – oni oczekują tego, mimo że mam mnóstwo innych zajęć

4/ Jeżeli chodzi o sąsiadów, to:

1. Nie znam ich, są dla mnie anonimowi
2. Znam ich z widzenia, czasem mówimy sobie „dzień dobry”
3. Znam ich z widzenia, z niektórymi rozmawiam lub spotykam się
4. Prawie codziennie muszę poświęcić im czas – zagadują na ulicy albo przychodzą coś pożyczyć

5/ Jeżeli chodzi o moje obowiązki zawodowe (w przypadku bezrobotnych, rencistów, emerytów – codzienne obowiązki), to:

1. Pracuję około 8 godzin, czasem robię coś dodatkowo wieczorem lub biorę nadgodziny
2. Tak naprawdę to nie mam obowiązków albo mam ich niewiele
3. Zajmują mi one dziennie kilka godzin
4. Jestem zmuszony pracować cały dzień i dodatkowo brać pracę do domu lub brać nadgodziny

SKALA SN

1/ Moje codzienne obowiązki w środowisku, w którym żyję i pracuję, są:

1. Zmienne, ale jestem w stanie to przewidzieć i przygotować się na to
2. Stałe i niezmiennie
3. Raczej stałe, a incydentalne zmiany są do przewidzenia i nie zaskakują mnie
4. Ciągłe inne i nie są do przewidzenia – ludzie wymagają różnych rzeczy

2/ Liczba osób w mojej najbliższej rodzinie:

1. W ostatnim czasie niespodziewanie zmieniała się (śmierć, rozwód)
2. Jest dość stała, nieliczne zmiany były do przewidzenia
3. Nie jest stała, ale było to do przewidzenia
4. Jest stała od kilku lat

3/ Jeśli chodzi o to, jak inni ludzie mnie traktują, to:

1. Od kilku lat cieszę się tym samym szacunkiem ze strony ludzi
2. Zdarza mi się, że muszę coś zrobić, żeby ludzie mnie bardziej szanowali
3. Dużo pracuję nad tym, żeby ludzie zaczęli mnie szanować
4. Cały czas muszę walczyć o moją pozycję społeczną, bo nigdy nie wiem, jak ktoś mnie potraktuje – jedni mnie szanują inni nie

4/ Moje zarobki są:

1. Stałe na dość dobrym poziomie
2. Na określonym poziomie, z niewielkimi zmianami
3. Zmienne – czasem zarabiam gorzej
4. Nie mam stałych dochodów lub są one niewielkie – mam problemy z rozplanowaniem wydatków

5/ Odległości i trasy, jakie pokonuję do sklepu/znajomych/pracy, są:

1. Takie same, w ciągu ostatnich miesięcy poruszam się po znanym terenie
2. Czasem różne, kiedy z oczywistych powodów udaję się w nowe miejsce
3. Często zmienne, w związku z wykonywaną pracą lub aspektami życia
4. Ostatnio ciągle jestem zmuszony poruszać się po nieznanym terenie

Źródło: badania własne.

Załącznik 4. Ankieta dotycząca zdrowia ogólnego i zaburzeń zdrowia

INSTRUKCJA: Kolejne pytania będą dotyczyły odczuwanego stanu zdrowia. W każdym pytaniu zakreśl kółkiem wybraną przez siebie odpowiedź.

1. Jaki jest ogólny stan Twojego zdrowia?

bardzo zły	zły	ani zły, ani dobry	dobry	bardzo dobry
1	2	3	4	5

2. Czy obecnie jesteś zdrowy?

- a) tak
- b) nie*

*jeśli zaznaczyłeś „nie”, odpowiedz na pytanie 3 i 4

3. Jeżeli masz obecnie problemy zdrowotne, proszę o zaznaczenie jakie (można zaznaczyć więcej niż jedną odpowiedź):

- a) choroby układu krążenia, kłopoty z sercem, nadciśnienie, zawał
- b) choroby układu ruchowego
- c) reumatyzm
- d) osteoporoza
- e) nowotwór
- f) choroby układu pokarmowego
- g) choroby układu oddechowego, astma, rozedma, przewlekłe zapalenie oskrzeli
- h) cukrzyca
- i) choroby dermatologiczne
- j) choroby ginekologiczne/urologiczne
- k) zaćma
- l) udar/uraz mózgu
- m) złamanie kości
- n) depresja
- o) hemoroidy, krwawienia z odbytu
- p) choroba parkinsona
- q) uzależnienia
- r) choroby układu nerwowego
- s) inne (proszę wpisać jakie)

4. Od jak dawna cierpisz na zaznaczone problemy zdrowotne?

kilka tygodni	kilka miesięcy	kilka lat	kilkanaście lat	kilkadziesiąt lat
1	2	3	4	5

Źródło: badania własne.

Załącznik 5. Zmodyfikowana Skala Depresji Becka (SD)

INSTRUKCJA: W każdym punkcie zaznacz jedno zdanie, które najtrafniej opisuje Twoje **samopoczucie**. Otocz kółkiem wybraną jedną odpowiedź w każdym punkcie:

1.
 - a) Nie jestem smutny ani przygnębiony
 - b) Odczuwam często smutek, przygnębienie
 - c) Przeżywam stale smutek, przygnębienie i nie mogę się uwolnić od tych przeżyć
 - d) Jestem stale tak smutny i nieszczęśliwy, że jest to nie do wytrzymania
2.
 - a) To, co robię, sprawia mi przyjemność
 - b) Nie cieszy mnie to, co robię
 - c) Nic mi teraz nie daje pełnego zadowolenia
 - d) Nie potrafię przeżywać zadowolenia i przyjemności i wszystko mnie nuży
3.
 - a) Nie czuję się winny ani wobec siebie, ani wobec innych
 - b) Dość często miewam wyrzuty sumienia
 - c) Często czuję, że zawiniłem
 - d) Stale czuję się winny
4.
 - a) Sypiam dobrze, jak zwykle
 - b) Sypiam gorzej niż dawniej
 - c) Rano budzę się 1-2 godziny za wcześnie i trudno jest mi ponownie usnąć
 - d) Budzę się kilka godzin za wcześnie i nie mogę usnąć

Źródło: badania własne.

Załącznik 6. Skala Zmęczenia Chronicznego (FAS)

INSTRUKCJA: Poniżej znajduje się 10 stwierdzeń, które dotyczą tego, **jak się czujesz**. W przypadku każdego stwierdzenia wybierz jedną z pięciu możliwych odpowiedzi, która najtrafniej odzwierciedla twoje samopoczucie **w ciągu ostatnich 6 miesięcy**.

NA PRZYKŁAD:

	bardzo rzadko	rzadko	czasem	często	bardzo często
Jestem głodny		X			

W każdym wierszu wpisz jeden znak X odpowiadający Twojemu samopoczuciu

	bardzo rzadko	rzadko	czasem	często	bardzo często
1. Jestem zaniepokojony odczuwanym przeze mnie zmęczeniem					
2. Szybko się męczę wykonując jakąś czynność					
3. Czuję się wykończony fizycznie					
4. Mam wystarczająco dużo energii do realizacji czynności codziennego życia					
5. Czuję się wyczerpany psychicznie					
6. Potrafię się skoncentrować na wykonywanych czynnościach					
7. Nie jestem w stanie logicznie i jasno myśleć					
8. W ciągu dnia robię niewiele					
9. Nie mogę się zabrać do rozpoczęcia jakichkolwiek czynności					
10. Nie czuję motywacji do robienia czegokolwiek					

Źródło: badania własne.

Załącznik 7. Ankieta Aktywności Sanatoryjnej (AAS)

INSTRUKCJA: Pytania dotyczą **pobytu w sanatorium**. W każdym pytaniu otocz kółkiem jedną wybraną odpowiedź.

1. Z jakiego powodu skierowano Pana/Panią na leczenie sanatoryjne?
 - a) jako kontynuacja leczenia – jakiej choroby dotyczy:
 - b) rozpoczęcie leczenia – jakiej choroby dotyczy:
 - c) jestem zagrożony/a chorobą – jaką:
 - d) jestem zdrowy/a, chcę utrzymać kondycję i wypocząć
2. Proszę wpisać, który jest to Pana/Pani pobyt w sanatorium:
3. W jakim zakładzie lecznictwa uzdrowiskowego Pan/Pani przebywa?
 - a) szpital
 - b) sanatorium
 - c) ośrodek prywatny
 - d) inny (jaki?)
4. Jak często korzysta Pan/Pani z zabiegów leczniczych?
 - a) codziennie
 - b) prawie codziennie
 - c) co kilka dni
 - d) nie korzystam
5. Ile średnio godzin w ciągu dnia przeznaczają Pan/Pani na zabiegi?
6. Ile średnio godzin w ciągu dnia przeznaczają Pan/Pani na wypoczynek?
7. Z których zabiegów lub metod leczniczych Pan/Pani korzysta?
(można zaznaczyć więcej niż jedną odpowiedź)
 - a) balneoterapia (np. kąpiele solankowe, kuracja pitna, zabiegi borowinowe)
 - b) hydroterapia (np. natryski, kąpiele wirowe, masaże)
 - c) klimatoterapia (np. kąpiele słoneczne, inhalacje naturalnego aerozolu tężniowego)
 - d) kinezyterapia (np. gimnastyka, spacer, jazda rowerem)
 - e) fizykoterapia (np. światłolecznictwo-laseroterapia, elektrolecznictwo)
 - f) krioterapia
 - g) dieta
 - h) farmakoterapia
 - i) psychoterapia
 - j) inne – jakie?
8. Jak ocenia Pan/Pani pobyt w sanatorium?
 - a) pozytywnie, była to dobra forma wypoczynku i odczuwam poprawę zdrowia
 - b) była to dobra forma wypoczynku, poprawy zdrowia nie odczuwam
 - c) odczuwam poprawę zdrowia, ale nie był to dla mnie dobry wypoczynek
 - d) był to zły wypoczynek i brak poprawy zdrowia, zmarnowany czas

9. Czy zamierza Pan/Pani ponownie skorzystać z leczenia sanatoryjnego?

a) tak, w celu poprawy zdrowia i dla wypoczynku

b) tak, w celu poprawy stanu zdrowia

c) tak, żeby wypocząć

d) nie, ponieważ kolejny pobyt nie przyniesie mi żadnych korzyści

Źródło: badania własne.

Załącznik 8. Skala Oceny Pobytu w Sanatorium (SOPS)

Ankieta AAS

INSTRUKCJA: Poniżej wymienione są aspekty, które w różnym stopniu przyczyniają się do **zadowolenia kuracjuszy z pobytu w sanatorium**.

Proszę ocenić każdy aspekt, mając do dyspozycji skalę:

0 – oceniam zdecydowanie negatywnie

1 – oceniam raczej negatywnie

2 – oceniam raczej pozytywnie

3 – oceniam zdecydowanie pozytywnie

Proszę wpisać jeden znak **x** w każdym wierszu

	0	1	2	3
Kadra lekarska				
Opieka pielęgnarska				
Dobór i wykonanie zabiegów leczniczych				
Warunki zakwaterowania				
Usługi gastronomiczne, dieta				
Program kulturalny, rozrywkowy				
Program turystyczny				
Walory klimatu, krajobraz, roślinność				
Edukacja kuracjuszy, prelekcje, promocja zdrowia				
Stosowanie naturalnych surowców leczniczych do zabiegów				
Organizacja wewnętrzna ośrodka (szybkość zakwaterowania, regularność badań, punktualność zabiegów)				
Zapewnienie klientowi podstawowych praw (dyskrecja, intymność)				
Wypoczynek				
Relacje z innymi kuracjuszami				

Na koniec proszę odpowiedzieć na dwa pytania:

1. Co najbardziej się podobało Pani/Panu podczas pobytu w sanatorium?

.....

2. Czy coś zakłócało wypoczynek i regenerację w sanatorium?

.....

Źródło: badania własne.

Załącznik 9. Metryka

INSTRUKCJA: Badanie jest anonimowe. Proszę o kilka informacji, które będą wykorzystane do analizy statystycznej wyników całej grupy badanej. Proszę wpisać informacje w pustych miejscach oraz otoczyć kółkiem wybrane odpowiedzi w pytaniach z odpowiedziami do wyboru.

1. Dzisiejsza data:

**TU PROSZĘ NAKLEIĆ
KOD OSOBY BADANEJ**

2. Wiek:

3. Płeć:

- a) kobieta
- b) mężczyzna

4. Wykształcenie:

- a) podstawowe
- b) zawodowe
- c) średnie
- d) wyższe

5. Zawód wyuczony:

6. Zawód wykonywany:

7. Liczba przepracowanych lat:

8. Aktualna sytuacja zawodowa:

- a) aktywny zawodowo pracownik fizyczny
- b) aktywny zawodowo pracownik umysłowy
- c) rencista
- d) emeryt
- e) rencista/emeryt aktywny zawodowo
- f) bezrobotny

9. Miejsce zamieszkania:

- a) wieś
- b) małe miasto
- c) miasto powiatowe
- d) miasto wojewódzkie

10. Stan cywilny (można zaznaczyć więcej niż jedną odpowiedź):

- a) kawaler/panna
- b) żyjący/a w związku niesformalizowanym
- c) żonaty/zamężna
- d) żyjący/a w separacji
- e) po rozwodzie
- f) wdowiec/wdowa

11. Liczba osób w rodzinie/gospodarstwie domowym (spokrewnionych i niespokrewnionych, z którymi wspólnie Pan/Pani mieszka i utrzymuje się):

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5 i więcej

12. Średni miesięczny dochód netto na osobę w rodzinie („na rękę”):

- a) mniej niż 400 zł na osobę
- b) 401-800 zł
- c) 801-1200 zł
- d) 1201-1600 zł
- e) 1601-2000 zł
- f) więcej niż 2000 zł na osobę

Źródło: badania własne.

Załącznik 10. Procent osób charakteryzujących się określonymi cechami socjodemograficznymi w czterech grupach wyróżnionych ze względu na typ ekosystemu społecznego

		N-S	W-S	N-N	W-N
Płeć	kobiety	64,9	67,5	68,9	59,6
	mężczyźni	35,1	32,5	31,1	40,4
Wiek	< = 49	3,1	18,9	12,4	24,1
	50-59	23,1	31,1	39,3	37,0
	60-69	37,7	32,0	25,8	27,8
	> = 70	36,2	18,0	22,5	11,1
Wykształcenie	podstawowe	7,6	2,4	7,8	6,4
	zawodowe	13,0	22,8	18,9	22,9
	średnie	44,3	47,2	43,3	45,0
	wyższe	35,1	27,6	30,0	25,7
Miejsce zamieszkania	wieś	9,9	19,5	14,4	19,6
	małe miasto	14,5	13,8	21,1	15,9
	powiatowe	39,7	37,4	30,0	34,6
	wojewódzkie	35,9	29,3	34,4	29,9
Dochód netto na osobę w rodzinie	< 800	19,1	18,7	42,2	45,0
	800-1200	35,1	30,9	23,3	19,3
	1201-1600	27,5	30,1	16,7	22,0
	> = 1600	18,3	20,3	17,8	13,8
Liczba osób w rodzinie	1 osoba	29,2	23,8	33,7	11,9
	2 osoby	48,5	31,1	29,2	35,8
	3 osoby	13,1	18,9	18,0	22,9
	4 osoby i więcej	9,2	26,2	19,1	29,4
Aktualna sytuacja zawodowa	aktywny zawod. pracownik fiz.	1,5	12,2	10,0	18,3
	aktywny zawod. pracownik umysł.	5,3	25,2	10,0	21,1
	rencista	13,0	5,7	13,3	16,5
	emeryt	70,2	47,2	54,4	36,7
	aktywny zawod. rencista/emeryt	9,9	8,1	6,7	5,5
	bezrobotny	0	1,6	5,6	1,8
Związek	brak	36,6	32,5	34,4	23,9
	związek nie/formalny	63,4	67,5	65,6	76,1
Stan cywilny	panna/kawaler	4,6	3,3	2,2	6,4
	związek małżeński	59,5	65,9	62,2	72,5
	separacja/rozwód	9,2	11,4	15,6	8,3
	wdowieństwo	26,7	19,5	20,0	12,8

N-S – niewikłająco-stabilny, W-S – wikłająco-stabilny, N-N – niewikłająco-niestabilny, W-N – wikłająco-niestabilny.

Źródło: badania własne.

**Załącznik 11. Wyniki analizy regresji wielozmiennowej
metodą krokową w zakresie zmiennych środowiskowych
i podmiotowych różnicujących poziom zmęczenia**

	WN		WS	t	p	Korelacje		
	B	Błąd std.	Beta			Rzędu zero-wego	Cząstkowa	Semicząstkowa
(Stała)	3,73	2,38		1,57	0,117			
Chroniczne zmęczenie	0,34	0,03	0,48	10,94	<0,001	0,68	0,46	0,36
Jakość życia związana ze zdrowiem	-0,70	0,12	-0,26	-5,90	<0,001	-0,59	-0,27	-0,19
Wiek w latach	0,10	0,02	0,21	4,37	<0,001	0,18	0,20	0,14
Wykształcenie wyższe	-0,92	0,39	-0,08	-2,37	0,018	-0,18	-0,11	-0,08
Ekosystem Wklajający-Niestabilny	0,93	0,41	0,08	2,26	0,025	0,06	0,11	0,07
Staż pracy w latach	-0,05	0,02	-0,09	-2,29	0,023	-0,02	-0,11	-0,07
Aktywność zawodowa	0,86	0,44	0,08	1,97	0,050	-0,12	0,09	0,06

WN – współczynniki niestandardyzowane, WS – współczynniki standaryzowane.

Zmienna zależna: poziom ogólnego zmęczenia życiem codziennym

Źródło: badania własne.

Zmienne wykluczone

	Beta w modelu	t	p	Korelacja cząstkowa	Statystyki współliniowości
					Tolerancja
Płeć	-0,02	-0,58	0,56	-0,03	0,87
Wykształcenie podstawowe	-0,01	-0,02	0,98	-0,01	0,90
Wykształcenie zawodowe	0,04	1,28	0,20	0,06	0,89
Wykształcenie średnie	-0,05	-1,19	0,23	-0,06	0,62
Miejsce zamieszkania – wieś	0,05	1,45	0,15	0,07	0,93
Miejsce zamieszkania – małe miasto	0,01	0,37	0,71	0,02	0,98
Miejsce zamieszkania – miasto powiatowe	-0,01	-0,39	0,69	-0,02	0,99
Miejsce zamieszkania – miasto wojewódzkie	-0,03	-0,98	0,33	-0,05	0,95
Bycie w związku	0,01	0,38	0,70	0,02	0,91
Liczba osób w rodzinie/ gospodarstwie domowym	0,06	1,85	0,06	0,08	0,88
Dochód < 800 zł	0,04	1,17	0,24	0,06	0,78
Dochód 801-1200 zł	-0,01	-0,35	0,73	-0,02	0,95
Dochód 1201-1600 zł	-0,01	-0,06	0,95	-0,01	0,92
Dochód > 1601 zł	-0,03	-0,84	0,40	-0,04	0,83
Poziom uwikłania	0,05	1,14	0,25	0,05	0,66
Poziom niestabilności	0,01	0,08	0,93	0,01	0,66
Ekosystem niewikłająco-stabilny	-0,02	-0,45	0,65	-0,02	0,81
Ekosystem wikłająco-stabilny	0,03	0,85	0,40	0,04	0,80
Ekosystem niewikłająco-niestabilny	-0,01	-0,40	0,69	-0,02	0,89
Dobry stan zdrowia	-0,02	-0,60	0,55	-0,03	0,82
Ani dobry, ani zły stan zdrowia	-0,01	-0,23	0,82	-0,01	0,98
Zły stan zdrowia	0,03	0,92	0,36	0,04	0,78
Zdrowy lub chory	0,03	0,96	0,34	0,05	0,92
Czas trwania choroby	0,02	0,52	0,60	0,02	0,89
Poziom depresji	0,01	0,33	0,74	0,02	0,54

Zmienna zależna: poziom ogólnego zmęczenia życiem codziennym

Źródło: badania własne.

SPIS TABEL

Tab. 1.1. Przegląd fizjologicznych teorii zmęczenia	33
Tab. 1.2. Zmęczenie w ujęciu psychologicznym	38
Tab. 2.1. Charakterystyka ekosystemu sanatoryjnego w porównaniu z ekosystemami, w których ludzie żyją na co dzień	71
Tab. 2.2. Wybrane elementy postaw kształtowanych w sytuacji leczenia sanatoryjnego	77
Tab. 3.1. Zmienne zależne uwzględnione w badaniach empirycznych	87
Tab. 3.2. Zmienne niezależne uwzględnione w badaniach empirycznych	88
Tab. 3.3. Zestawienie liczebności osób przebadanych w poszczególnych ośrodkach sanatoryjnych	89
Tab. 3.4. Zestawienie informacji dotyczących pomiaru zmiennych na kolejnych etapach badań	91
Tab. 3.5. Zestawienie wyników analizy rzetelności KZZC w badaniach właściwych (współczynniki Alfa Cronbacha w trzech pomiarach) ...	94
Tab. 3.6. Zestawienie ładunków czynnikowych stwierdzeń wchodzących w skład KTES	97
Tab. 3.7. Zestawienie dziedzin i podskal Kwestionariusza WHOQOL-Bref	99
Tab. 4.1. Statystyki opisowe w zakresie poziomu zmęczenia życiem codziennym (N = 454)	108
Tab. 4.2. Statystyki opisowe w zakresie poziomu fizycznego, psychicznego i społecznego komponentu zmęczenia życiem codziennym (N = 454)	110
Tab. 4.3. Statystyki opisowe w zakresie poziomu uwikłania ekosystemu społecznego (N = 453)	111
Tab. 4.4. Statystyki opisowe w zakresie poziomu niestabilności ekosystemu społecznego (N = 454)	112
Tab. 4.5. Zestawienie ilościowe i procentowe liczebności osób w grupach wyróżnionych ze względu na typ ekosystemu społecznego	113
Tab. 4.6. Statystyki opisowe w zakresie jakości życia (N = 454)	114
Tab. 4.7. Statystyki opisowe w zakresie poziomu depresji (N = 454)	116
Tab. 4.8. Liczebności grup osób, które uzyskały określoną punktację w zakresie depresji (N = 454)	116
Tab. 4.9. Statystyki opisowe w zakresie poziomu zmęczenia chronicznego (N = 454)	117

Tab. 4.10. Zestawienie średnich i odchyłeń standardowych dla ogólnego zmęczenia życiem codziennym	121
Tab. 4.11. Ocena istotności różnic w poziomie ogólnego zmęczenia życiem codziennym między grupami osób z odmiennych ekosystemów społecznych (Test Tukeya, Test NIR)	122
Tab. 4.20. Związek pomiędzy zmęczeniem a jakością życia związaną ze zdrowiem (N = 454)	125
Tab. 4.21. Związek pomiędzy zmęczeniem życiem codziennym a depresją (N = 454)	127
Tab. 4.22. Związek pomiędzy zmęczeniem życiem codziennym a chronicznym zmęczeniem (N = 454)	128
Tab. 4.23. Związek pomiędzy zmęczeniem życiem codziennym a wiekiem (N = 454)	129
Tab. 4.24. Statystyki opisowe dla zmęczenia życiem codziennym w poszczególnych grupach wiekowych	130
Tab. 4.25. Związek pomiędzy zmęczeniem życiem codziennym a wykształceniem (N = 454)	131
Tab. 4.26. Statystyki opisowe dla zmęczenia życiem codziennym w grupie kobiet i mężczyzn	132
Tab. 4.27. Statystyki opisowe dla zmęczenia życiem codziennym w grupach osób o różnym miejscu zamieszkania	133
Tab. 4.28. Statystyki opisowe dla zmęczenia życiem codziennym w grupach osób wyróżnionych ze względu na dochód netto na osobę w rodzinie	133
Tab. 4.29. Statystyki opisowe dla zmęczenia życiem codziennym w grupach osób o różnej aktualnej sytuacji zawodowej	134
Tab. 4.30. Statystyki opisowe dla zmęczenia życiem codziennym w grupach wyróżnionych ze względu na stan cywilny	134
Tab. 4.31. Statystyki opisowe dla zmęczenia życiem codziennym w grupach osób wyróżnionych ze względu na pozostawanie w związku	134
Tab. 4.32. Statystyki opisowe dla zmęczenia życiem codziennym w grupach osób wyróżnionych ze względu na liczbę osób w rodzinie	135
Tab. 4.33. Wyniki analizy regresji – procent wyjaśniania zmiennej zmęczenie przez istotne zmienne niezależne łącznie (analiza regresji metodą krokową)	136
Tab. 4.34. Wartości współczynników korelacji cząstkowej dla poszczególnych zmiennych (model uzyskany w wyniku regresji metodą krokową) ..	137
Tab. 4.35. Wielkość redukcji zmęczenia w grupach osób z różnych ekosystemów	140
Tab. 4.36. Współczynniki korelacji pomiędzy poziomem zmęczenia na początku pobytu a wielkością redukcji zmęczenia w sanatorium (N = 453) ..	141
Tab. 4.37. Współczynniki korelacji pomiędzy wskaźnikami stanu zdrowia na początku pobytu a wielkością redukcji zmęczenia w sanatorium (N = 453)	142

Tab. 4.38. Współczynniki korelacji pomiędzy wielkością zmiany stanu zdrowia a wielkością redukcji zmęczenia w sanatorium (N = 453)	142
Tab. 4.39. Ocena istotności różnic w poziomie zmęczenia życiem codziennym w trzech momentach kuracji między grupami osób z odmiennych ekosystemów społecznych (Test Tukeya)	144
Tab. 4.40. Ocena istotności różnic w poziomie zmęczenia życiem codziennym w trzech momentach kuracji między grupami osób, których stan zdrowia się poprawił, nie zmienił i pogorszył (Test Tukeya)	149
Tab. 4.41. Współczynniki korelacji wskaźników aktywności sanatoryjnej z wielkością redukcji zmęczenia (współczynniki r-Pearsona)	152
Tab. 4.42. Współczynniki korelacji wskaźników oceny pobytu z wielkością redukcji zmęczenia (współczynniki r-Pearsona)	153
Tab. 4.43. Wyniki jednoczynnikowej analizy wariancji wewnątrzgrupowej i między skupieniami pacjentów wyróżnionych ze względu na charakter zmęczenia	154
Tab. 4.44. Ostateczne centra skupień pacjentów odczuwających zmęczenie o różnym charakterze – wyniki analizy skupień metodą k-średnich	155
Tab. 4.45. Wyniki jednoczynnikowej analizy wariancji wewnątrzgrupowej i między skupieniami wyróżnionymi ze względu na przebieg redukcji zmęczenia	159
Tab. 4.46. Ostateczne centra skupień osób różniących się ze względu na przebieg redukcji zmęczenia – wyniki analizy skupień metodą k-średnich	159
Tab. 1. Zestawienie polskich uzdrowisk z podziałem na województwa	178
Tab. 2. Zestawienie przeciwwskazań do leczenia uzdrowiskowego	187
Tab. 3. Zestawienie wskazań do leczenia uzdrowiskowego	188
Tab. 4. Fizjoterapeutyczne metody lecznicze	192

SPIS WYKRESÓW

Wykres 3.1. Rozkład procentowy liczebności osób w poszczególnych grupach wiekowych	103
Wykres 3.2. Rozkład procentowy liczebności osób w grupach wyróżnionych ze względu na wykształcenie	103
Wykres 3.3. Rozkład procentowy liczebności osób w grupach o różnej sytuacji zawodowej	104
Wykres 3.4. Rozkład procentowy liczebności osób w grupach wyróżnionych ze względu na miejsce zamieszkania	104
Wykres 3.5. Rozkład procentowy liczebności osób w grupach wyróżnionych ze względu na stan cywilny	105
Wykres 3.6. Rozkład procentowy liczebności osób w grupach wyróżnionych ze względu na liczbę osób w rodzinie	105
Wykres 3.7. Rozkład procentowy liczebności osób w grupach wyróżnionych ze względu na średni dochód netto na osobę w rodzinie	106
Wykres 4.1. Rozkład wyników w zakresie poziomu zmęczenia życiem codziennym – wyniki ogólne w KZZC (N = 454)	107
Wykres 4.2. Rozkład wyników w zakresie poziomu fizycznego komponentu zmęczenia życiem codziennym – wyniki w SFZ (N = 454)	108
Wykres 4.3. Rozkład wyników w zakresie poziomu psychicznego komponentu zmęczenia życiem codziennym – wyniki w SPZ (N = 454)	109
Wykres 4.4. Rozkład wyników w zakresie poziomu społecznego komponentu zmęczenia życiem codziennym – wyniki w SSZ (N = 454)	109
Wykres 4.5. Rozkład wyników w zakresie poziomu uwikłania ekosystemu społecznego – wyniki w SU (N = 453)	111
Wykres 4.6. Rozkład wyników w zakresie poziomu niestabilności ekosystemu społecznego – wyniki w SN (N = 453)	112
Wykres 4.7. Procentowe zestawienie liczności osób z poszczególnych typów ekosystemu społecznego (N = 454)	112
Wykres 4.8. Rozkład wyników w zakresie ogólnej jakości życia – wyniki na skali WHOQOL (N = 454)	114
Wykres 4.9. Rozkład wyników w zakresie depresji – wyniki w SD (N = 454) ..	115
Wykres 4.10. Rozkład wyników w zakresie poziomu zmęczenia chronicznego – wyniki w FAS (N = 454)	116
Wykres 4.11. Średnie wyniki ogólnego poziomu zmęczenia w grupach osób z odmiennych ekosystemów społecznych	118

Wykres 4.12. Średnie wyniki poziomu komponentu fizycznego zmęczenia w grupach osób z odmiennych ekosystemów społecznych	119
Wykres 4.13. Średnie wyniki poziomu psychicznego komponentu zmęczenia w grupach osób z odmiennych ekosystemów społecznych	120
Wykres 4.14. Średnie wyniki poziomu społecznego komponentu zmęczenia w grupach osób z odmiennych ekosystemów społecznych	120
Wykres 4.15. Zestawienie średnich wyników dla trzech komponentów zmęczenia życiem codziennym w grupach osób z odmiennych ekosystemów społecznych	123
Wykres 4.16. Rozrzut wyników poziomu zmęczenia życiem codziennym względem poziomu jakości życia związanej ze zdrowiem	124
Wykres 4.17. Poziom zmęczenia życiem codziennym ludzi charakteryzujących się różnym stanem zdrowia	125
Wykres 4.18. Poziom zmęczenia życiem codziennym ludzi charakteryzujących się różnym czasem trwania choroby	126
Wykres 4.19. Rozrzut wyników poziomu zmęczenia życiem codziennym względem poziomu depresji	127
Wykres 4.20. Rozrzut wyników poziomu zmęczenia życiem codziennym względem poziomu zmęczenia chronicznego	128
Wykres 4.21. Rozrzut wyników poziomu zmęczenia życiem codziennym względem wieku	129
Wykres 4.22. Poziom zmęczenia życiem codziennym w grupach wyróżnionych ze względu na wykształcenie	131
Wykres 4.23. Redukcja ogólnego zmęczenia życiem codziennym w grupie badanej – poziom zmęczenia w trzech momentach pobytu w sanatorium	138
Wykres 4.24. Rozrzut wyników wielkości redukcji zmęczenia życiem codziennym względem poziomu zmęczenia na początku pobytu	140
Wykres 4.25. Redukcja ogólnego zmęczenia osób z poszczególnych typów ekosystemów	144
Wykres 4.26. Redukcja fizycznego komponentu zmęczenia osób z poszczególnych typów ekosystemów społecznych	145
Wykres 4.27. Redukcja psychicznego komponentu zmęczenia osób z poszczególnych typów ekosystemów społecznych	146
Wykres 4.28. Redukcja społecznego komponentu zmęczenia osób z poszczególnych typów ekosystemów społecznych	147
Wykres 4.29. Redukcja ogólnego zmęczenia życiem codziennym w grupach osób wyróżnionych ze względu na rodzaj zmiany stanu zdrowia w trakcie pobytu w sanatorium	149
Wykres 4.30. Redukcja fizycznego komponentu zmęczenia życiem codziennym w grupach osób wyróżnionych ze względu na rodzaj zmiany stanu zdrowia w trakcie pobytu w sanatorium	150

Wykres 4.31. Redukcja psychicznego komponentu zmęczenia życiem codziennym w grupach osób wyróżnionych ze względu na rodzaj zmiany stanu zdrowia w trakcie pobytu w sanatorium	151
Wykres 4.32. Redukcja społecznego komponentu zmęczenia życiem codziennym w grupach osób wyróżnionych ze względu na rodzaj zmiany stanu zdrowia w trakcie pobytu w sanatorium	151
Wykres 4.33. Profile poszczególnych skupień pacjentów różniących się charakterem zmęczenia – średnie wartości standardowe poszczególnych zmiennych dla każdego skupienia	154
Wykres 4.34. Profile poszczególnych typów pacjentów różniących się ze względu na przebieg redukcji zmęczenia – średnie wartości standardowe zmiennych dla każdego skupienia	158

SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1.1. Mechanizm pojawiania się i redukcji zmęczenia życiem codziennym	53
Rys. 2.1. Struktura i dynamika ekosystemu społecznego	56
Rys. 2.2. Jednostka w ekosystemie wikłająco-niestabilnym	61
Rys. 2.3. Jednostka w ekosystemie niewikłająco-niestabilnym	62
Rys. 2.4. Jednostka w ekosystemie wikłająco-stabilnym	63
Rys. 2.5. Jednostka w ekosystemie niewikłająco-stabilnym	64
Rys. 2.6. Środowiskowe i podmiotowe przyczyny zmęczenia życiem codziennym i jego redukcji	70
Rys. 3.1. Schemat związków pomiędzy czynnikami środowiskowymi i podmiotowymi a zmęczeniem życiem codziennym i jego redukcją	86
Rys. 3.2. Ogólny plan badań	91

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik	1. Instrukcja dla ankierów	209
Załącznik	2. Kwestionariusz Zmęczenia Życiem Codziennym (KZZC)	211
Załącznik	3. Kwestionariusz Typów Ekosystemów Społecznych (KTES)	213
Załącznik	4. Ankieta dotycząca zdrowia ogólnego i zaburzeń zdrowia	215
Załącznik	5. Zmodyfikowana Skala Depresji Becka (SD)	216
Załącznik	6. Skala Zmęczenia Chronicznego (FAS)	217
Załącznik	7. Ankieta Aktywności Sanatoryjnej (AAS)	218
Załącznik	8. Skala Oceny Pobytu w Sanatorium (SOPS)	220
Załącznik	9. Metryka	221
Załącznik	10. Procent osób charakteryzujących się określonymi cechami socjodemograficznymi w czterech grupach wyróżnionych ze względu na typ ekosystemu społecznego	223
Załącznik	11. Wyniki analizy regresji wielozmiennowej metodą krokową w zakresie zmiennych środowiskowych i podmiotowych różnicujących poziom zmęczenia	224