

EWA POPRAWSKA

*Hipoteka odwrócona jako forma finansowania  
długoterminowej opieki pielęgnacyjnej osób starszych*

Reverse mortgage as a form of financing long-term care of older people

**Abstrakt:** Zmiany demograficzne zachodzące na świecie, przede wszystkim wydłużanie się czasu trwania życia, to zmiany bardzo pozytywne, które mają jednak swoje również negatywne następstwa, takie jak przede wszystkim problemy związane z funkcjonowaniem systemów zabezpieczenia społecznego, przede wszystkim systemów emerytalnych, ale również systemów opieki zdrowotnej. Osoby starsze są głównymi beneficjentami tych systemów. Jednocześnie starzenie się społeczeństw stwarza konieczność zapewnienia opieki i osobom starszym, niedołężnym. W wielu krajach stosowane są rozwiązania systemowe, jednak udział prywatnych źródeł finansowania takiej opieki jest wciąż dominujący z uwagi na uwarunkowania społeczno-kulturowe, oraz na ciągle zbyt małą liczbę placówek i instytucji oferujących taką opiekę. Hipoteka odwrotna to produkt, który może stanowić dodatkowe źródło zabezpieczenia finansowego dla osób starszych, dla których koszty zapewnienia opieki są wysokie w stosunku do wysokości emerytur oraz dla rodzin, których również często nie stać na sfinansowanie takiej opieki. Celem artykułu jest analiza zmian demograficznych, które wpływać mogą na zainteresowanie takim rozwiązaniem, analizę produktu i ryzyka z nim związanego.

PROBLEM FINANSOWANIA DŁUGOTERMINOWEJ  
OPIEKI PIELĘGNACYJNEJ – ZMIANY DEMOGRAFICZNE

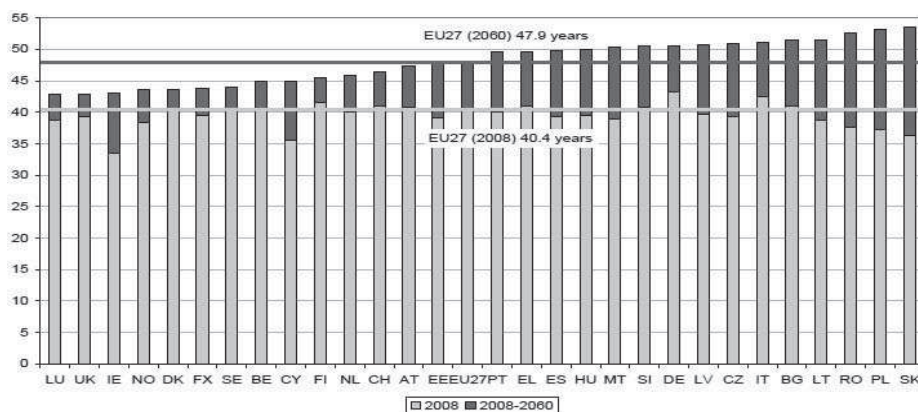
The problem of funding long-term care - demographic changes

W krajach rozwiniętych od kilkudziesięciu lat obserwuje się wydłużanie czasu trwania życia. Jest ono skutkiem wzrostu zamożności społeczeństw, a zatem większych wydatków na ochronę zdrowia, profilaktykę. Prognozy tworzone w krajach europejskich

wskazują, że przeciętny wiek Europejczyka może wzrosnąć o prawie 8 lat do roku 2060 (rysunek 1), a długość dalszego trwania życia może się zwiększyć nawet o 3–3,5%.

Rys. 1. Mediana wieku populacji w poszczególnych krajach UE oraz Norwegii i Szwajcarii w latach 2008 oraz 2060

Median age of population in EU countries plus Norway and Switzerland in the years 2008 and 2060



Source: Eurostat, EUROPOP2008 convergence scenario

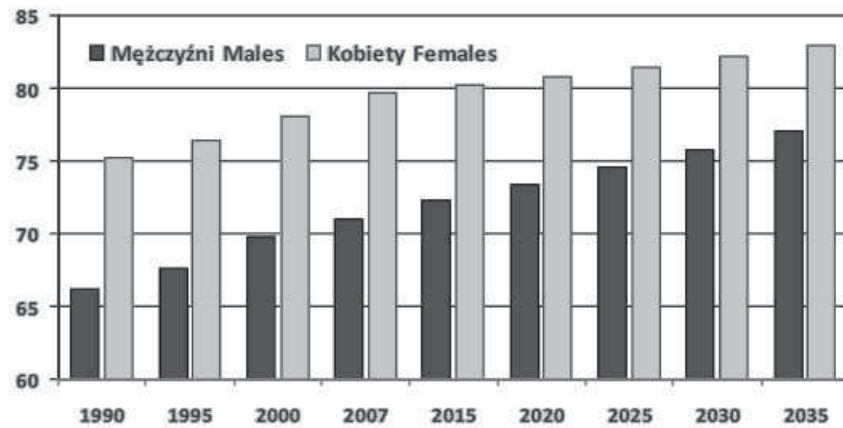
Źródło: EuroStat za Koettl J. „Challenges of financing and provisioning of long-term care in Eastern Europe”, 6<sup>th</sup> Health and Ageing Conference, Warszawa 2009.

W Polsce długość trwania życia według prognoz Głównego Urzędu Statystycznego ma się zwiększyć dla mężczyzn z 71,26 lat w 2008 r. do 77,1 lat w 2035 r., dla kobiet z prawie 80 lat w 2008 r. o 82,9 w 2035 r.

Jednocześnie ten skądinąd pozytywny trend jest powodem problemów takich związanych przede wszystkim z finansowaniem systemów emerytalnych, opieki zdrowotnej, z uwagi na zmniejszający się przyrost naturalny i, co za tym idzie, na zmniejszającą się liczbę osób w wieku produkcyjnym. Obecnie współczynnik osób w wieku emerytalnym (powyżej 65 roku życia) do osób w wieku produkcyjnym (15–64 lat), tzw. współczynnik obciążenia demograficznego (*old-age dependency ratio*) wynosi około 25% w krajach europejskich, natomiast prognozy (rysunek 3) wskazują, że do roku 2060 może się podwoić. W niektórych krajach, w tym w Polsce, prognozy sięgają nawet 70%.

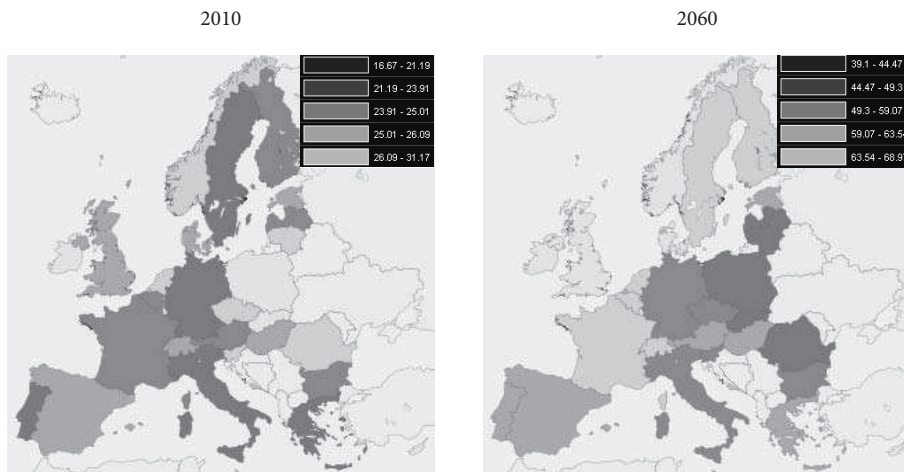
Dla Polski prognozy Głównego Urzędu Statystycznego wskazują na systematyczne zwiększanie się liczby osób starszych w populacji przy jednoczesnym zmniejszaniu się odsetka osób w wieku produkcyjnym i przedprodukcyjnym. Na rysunku 4 przedstawione są wyniki prognoz struktury ludności do roku 2035.

Rys. 2. Oczekiwane dalsze trwanie życie w Polsce od roku 1990 do 2035 (prognoza)  
Life expectancy in Poland from 1990 to 2035 (forecast)



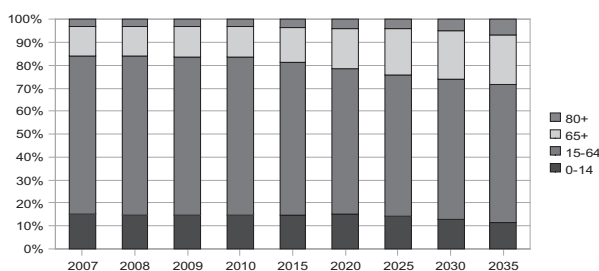
Źródło: GUS, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

Rys. 3. Współczynnik obciążenia demograficznego w krajach UE oraz Norwegii i Szwajcarii w latach 2008 oraz 2060  
Old-age dependency ratio in EU countries and Norway and Switzerland in 2008 and 206



Źródło: EuroStat.

Rys. 4. Struktura wiekowa ludności Polski od 2007 r. do 2035 r (prognoza)  
The age structure of the Polish population since 2007. to 2035r (forecast)



Źródło: GUS.

W krajach europejskich stosowane są różnego typu rozwiązania systemowe, jest to między innymi finansowanie opieki osób niepełnych w ramach systemów opieki zdrowotnej oraz źródła dodatkowe, takie jak rozwiązania prywatne, między innymi ubezpieczeniowe (w ramach ubezpieczeń na życie). W krajach takich jak np. Szwecja czy Holandia wydatki na opiekę pielęgnacyjną w ramach systemów opieki zdrowotnej stanowią obecnie nawet około 3,5% PKB, w większości krajów Europy zachodniej około 2% PKB, w Polsce obecnie około 0,5% PKB [Koettl 2009]. Wobec stanu finansów polskiego systemu ochrony zdrowia raczej trudno spodziewać się wzrostu, że sytuacja będzie się poprawiać.

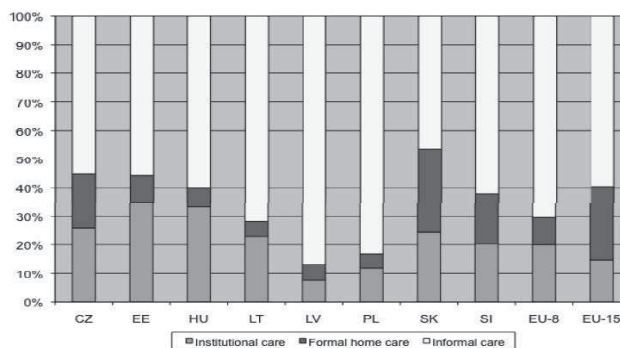
Formy opieki są również zróżnicowane, od opieki w formie zinstytucjonalizowanej (domy opieki), przez formy pomocy osobom zamieszkującym we własnych domach lub z rodzinami (domy opieki dziennej, profesjonalna opieka w domu), po formy nieformalizowane. Tego typu usługi świadczone są w ramach systemu ochrony zdrowia, w ramach opieki społecznej, przez komercyjne instytucje świadczące usługi w sektorze zdrowia i opieki, organizacje pozarządowe, osoby prywatne. W krajach Europy środkowej i wschodniej udział poszczególnych form przedstawiony jest na rysunku 5.

W Polsce wyróżnia się następujące formy opieki pielęgnacyjnej: w ramach systemu opieki społecznej (domy opieki społecznej, ośrodki opieki dziennej, opiekunowie społeczni, specjalistyczne usługi opieki społecznej), w ramach systemu opieki zdrowotnej (opieka w domu: pielęgniarki środowiskowe, ośrodki takie jak: hospicja, ośrodki opieki paliatywnej, domy opieki, oraz ośrodki opieki dziennej). Jednak wciąż większość osób niepełnych pozostaje przede wszystkim pod opieką rodzin. Podobnie sytuacja wygląda w krajach Europy środkowej i wschodniej.

Popularność poszczególnych rozwiązań zależy przede wszystkim od uwarunkowań społecznych, kulturowych, tradycji oraz rozwiązań formalnych (sposób finansowania poszczególnych form opieki). Poniższe zestawienie (rysunek 4a) przedstawia wynik badań ankietowych dotyczących opinii na temat najlepszej formy opieki nad niepełnymi rodzicami [Machacek 2009]. Polska jawi się jako kraj o tradycyjnym podejściu do opieki nad osobami starszymi, jednak takie podejście może również być wynikiem uwarunkowań finansowych, gdyż dla wielu rodzin wydatki na profesjonalną opiekę byłyby bardzo

wysokie w stosunku do osiągniętych dochodów, ponadto w wielu rodzinach emerytury osób starszych stanowią istotne źródło dochodów. Jednocześnie ponad 80% ankietowanych zgadza się ze stwierdzeniem, że osoby starsze są w zbyt dużym stopniu uzależnione od swoich bliskich (rysunek 6b). Zatem dla polskich rodzin jest to raczej konieczność.

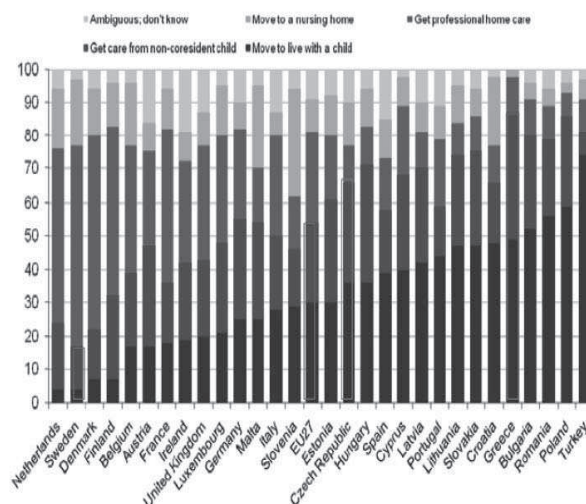
Rys. 5. Udział poszczególnych form opieki nad osobami starszymi w krajach Europy środkowej i wschodniej w 2005 r.  
Participation of various forms of elderly care in the countries of Central and Eastern Europe in 2005.



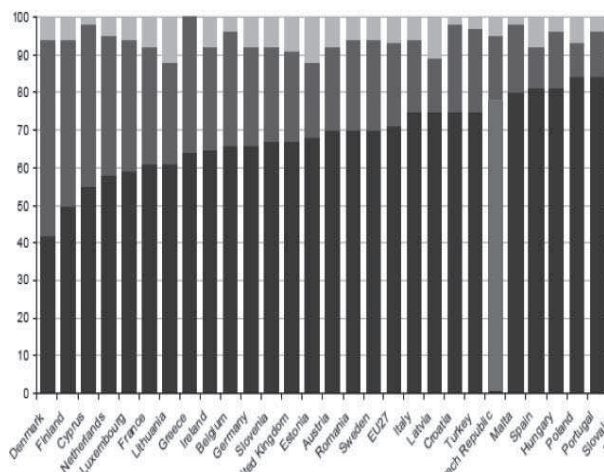
Źródło: Dane Komisji Europejskiej za Koettl J. „Challenges of financing and provisioning of long-term care in Eastern Europe”, 6<sup>th</sup> Health and Ageing Conference, Warszawa 2009.

Rys.6

a) Opinia na temat najlepszej formy opieki nad niepełnymi rodzicami  
a) Opinion on the best form of care for humpered parents



- b) Opinia na temat zbyt dużego uzależnienia osób starszych od rodziny  
 b) Opinion on the excessive reliance of elderly people from the family



Źródło: Eurobarometr 2007 no. 283 za T. Machacek „Long Term Care and solidarity: lesson from Czech Health reform proposal” 6<sup>th</sup> Health and Ageing Conference, Warszawa 2009.

W kontekście powyższych danych, można stwierdzić, że zmiany demograficzne wymuszają konieczność poszukiwania źródeł finansowania dla niesystemowych form opieki nad osobami starszymi. Wśród możliwych rozwiązań można wymienić ubezpieczenia na życie, wszelkie formy gromadzenia oszczędności, do jednego z możliwych rozwiązań można zaliczyć również umowy hipoteki odwróconej.

#### CHARAKTERYSTYKA ODWRÓCONEJ HIPOTEKI

Produkt nazywany *reverse mortgage* (ang. *lifetime mortgage*) nie ma jednolitej polskiej nazwy ani definicji. Nazywany jest hipoteką odwrotną, odwróconą lub odwróconym (odwrotnym) kredytem hipotecznym. Hipoteka odwrotna to połączenie kredytu hipotecznego oraz renty dożywotniej. Jest to produkt pozwalający na stopniowe wycofywanie kapitału z nieruchomości mieszkaniowej bez utraty nad nią kontroli [Brzeski 2000, 12].

Osoba posiadająca prawo własności nieruchomości lub spółdzielcze własnościowe prawo do lokalu mieszkalnego, która osiągnęła określony wiek, może zawrzeć umowę z bankiem lub inną instytucją finansową, w ramach której udzielany jest kredyt pod zastaw posiadanej nieruchomości. Formy wypłat mogą być następujące:

- terminowa lub dożywotnia renta,
- jednorazowa wypłata ustalonej kwoty,
- linia kredytowa z ustalonym limitem, z której właściciel nieruchomości może korzystać w ramach potrzeb,

- kombinacja trzech wymienionych rozwiązań.

Wysokość kwoty, jaka może być wypłacana zależy od takich czynników, jak:

- wiek posiadacza nieruchomości (ew. młodszej z osób) – im straszniejsze osoby, tym dostępna kwota jest wyższa,
- wartość nieruchomości,
- forma płatności.

Kredyt udzielany jest zwykle co najwyżej do połowy wartości nieruchomości, kredytobiorcy nie muszą wykazywać dochodów, a nawet nie muszą ich w ogóle posiadać. Ponadto wpływy na rachunek klienta nie podlegają opodatkowaniu i nie są brane pod uwagę w dokumentach stwierdzających wysokość miesięcznych dochodów kredytobiorcy.

Istotną cechą umowy jest to, że dopóki właściciele mieszkają w objętej umową nieruchomości, nie spłacają kredytu, a konieczność jego spłacenia powstaje, w momencie śmierci ostatniego z właścicieli lub w momencie opuszczenia nieruchomości na okres dłuższy niż rok np. z powodu choroby. Wówczas następuje spłata zaciągniętego kredytu poprzez sprzedaż nieruchomości i rozliczenie ze spadkobiercami właścicieli. Jeżeli wartość nieruchomości przekracza kwotę długu, różnicę otrzymują spadkobiercy, gdy wartość nieruchomości nie wystarcza na spłatę zaciągniętego kredytu, spadkobiercy nie są zobowiązani do pokrywania niedoboru.

Hipoteka odwrócona to produkt złożony, w którego tworzeniu i analizie stosowane są metody charakterystyczne dla wyceny nieruchomości, metody charakterystyczne dla bankowości oraz te, które są typowe dla ubezpieczeń życiowych (rachunek rent). Poniżej przedstawione zostanie wykorzystanie rachunku rent życiowych do określenia wielkości kwoty, jaką otrzymać może posiadacz nieruchomości.

#### PROGNOZOWANA WYSOKOŚĆ WYPŁATY

Wielkości kwot, jakie otrzymać można w ramach umowy hipoteki odwróconej, zależą od:

- formy wypłaty kwoty kredytu,
- momentu spłaty kredytu, który zależy od momentu śmierci kredytobiorców lub momentu opuszczenia przez nich nieruchomości objętej umową,
- wysokości stopy procentowej,
- wieku kredytobiorcy,
- płci,
- wartości nieruchomości.

Poniżej przedstawione będą zależności dla wypłaty w postaci renty. Aby sformalizować rozważania można wprowadzić następujące oznaczenia:

$W_t$  – wartość nieruchomości w momencie  $t$ , czyli  $W_0$  oznacza wartość nieruchomości w momencie zawierania umowy,

$x$  – wiek kredytobiorcy w momencie zawierania umowy,

$\alpha \cdot W_0$  – kwota udzielonego kredytu określona jako część wartości nieruchomości w momencie zawierania umowy, kwota ta nie przekracza połowy wartości nieruchomości, zatem,  $\alpha \in [0; 0,5]$ ,

$b$  – kwota stałych regularnych płatności,

$r$  – techniczna stopa procentowa,

$v^k = \frac{1}{(1+r)^k}$  – czynnik dyskontujący (wartość obecna złotówki płatnej za  $k$  okresów),

$PV_{renty}^k = 1 + v + v^2 + \dots + v^{k-1}$  oznacza mnożnik wartości obecnej renty pewnej płatnej z góry, wypłacanej przez  $k$  okresów, składającej się z  $k$  płatności.

Ponadto warto wprowadzić oznaczenia stosowane w rachunku aktuarnym, występujące w tablicach trwania życia lub związane z wielkościami występującymi w tych tablicach (polskie tablice trwania życia dostępne są na [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)):

${}_t p_x$  – prawdopodobieństwo, że osoba w wieku  $x$  przeżyje kolejnych  $t$  lat, dla  $t=1$   ${}_1 p_x = p_x$ ,

${}_t q_x$  – to prawdopodobieństwo, że osoba w wieku  $x$  umrze w ciągu kolejnych  $t$  lat, dla  $t=1$   ${}_1 q_x = q_x$ , ponadto  ${}_t p_x + {}_t q_x = 1$ ,

$e_x$  – oczekiwane dalsze trwanie życia dla osoby w wieku  $x$  w latach.

W przypadku, gdy wypłata kredytu następuje w postaci renty, zarówno ilość wypłat, jak i moment przejścia nieruchomości jest zależny od dalszego czasu trwania życia właścicieli nieruchomości. Jednym z możliwych podejść jest wykorzystanie  $e_x$  czyli oczekiwanego dalszego trwania życia dla osoby w wieku  $x$ . W takim przypadku kwota udzielonego kredytu jest równa  $\alpha \cdot W_0 = b \cdot (m \cdot e_x)$  dla renty dożywotniej, czyli iloczynowi kwoty płatności i oczekiwanej liczby wypłat, która jest zależna od oczekiwanego dalszego trwania życia i liczby wypłat w ciągu roku ( $m$ ). Takie uproszczone podejście podawane jest między innymi jako sposób wyliczania wysokości przyszłej emerytury (za [www.zus.pl](http://www.zus.pl)).

Dokładniejsze wyniki można uzyskać wykorzystując rachunek rent życiowych, wówczas kwota udzielonego kredytu  $\alpha \cdot W_0$  jest równa wartości oczekiwanej zdyskontowanych wypłat renty terminowej lub dożywotniej, tak samo definiowana jest jednorazowa składka netto w ubezpieczeniu rentowym ( $JSN_n$  dla renty terminowej  $n$ -letniej,  $JSN_\infty$  dla renty dożywotniej). Suma zdyskontowanych wypłat ( $PV_{renty}^k$ ) zależy od ich liczby ( $k$ ), a ta z kolei zależna jest od momentu śmierci osoby pobierającej rentę. Zależność pomiędzy kwotą kredytu a wielkością wypłaty dokonywanej na początku każdego roku można zapisać następująco:  $\alpha \cdot W_0 = b \cdot JSN_n$ , w przypadku renty terminowej,  $\alpha \cdot W_0 = b \cdot JSN_\infty$ , w przypadku renty dożywotniej.

Dla uproszczenia można założyć, że wypłaty następują raz w roku, na początku roku, wówczas:

$PV_{renty}^k = 1 + v + v^2 + \dots + v^{k-1}$ , a prawdopodobieństwo dokładnie  $k$  wypłat równe jest  ${}_k p_x \cdot q_{x+k}$ .

Zatem 
$$JSN_\infty = \sum_{k=0}^{\infty} (1 + v + v^2 + \dots + v^k) \cdot {}_k p_x \cdot q_{x+k} = \sum_{k=0}^{\infty} PV_{renty}^{k+1} \cdot {}_k p_x \cdot q_{x+k}$$



$$\text{oraz} \quad JSN_n = \sum_{k=0}^{n-1} PV_{renty}^{k+1} \cdot {}_k P_x \cdot q_{x+k} + PV_{renty}^k \cdot {}_n P_x$$

Korzystając z podanych zależności można wyznaczyć wysokość kwot, jakie mogłyby otrzymywać osoby w różnym wieku, w zależności od płci. W tabeli podano wielkości rocznych wypłat dla osób w wieku 65 i 70 lat, jeżeli wartość nieruchomości wynosi 400000, maksymalnie połowa jej wartości jest przeznaczana na wypłatę renty rocznej. Obliczenia zostały wykonane dla technicznej stopy  $r=5\%$ , taka stopa stosowana jest najczęściej przez zakłady ubezpieczeń do kalkulacji jednorazowej składki netto w ubezpieczeniach życiowych.

Tab. 1. Wyniki obliczeń wysokości kwot, jakie może otrzymać właściciel nieruchomości zawierający umowę hipoteki odwróconej

wiek	płeć	wartość nieruchomości $\alpha W_0$	jednorazowa składka netto dla renty doży- wotniej	jednorazowa składka netto dla renty termino- wej 20-letniej	przeciętne dalsze trwanie życia	roczne wypłaty dla renty terminowej 20-letniej	roczne wypłaty dla renty dożywotniej (I podejście)	roczne wypłaty dla renty dożywotniej (II podejście)
65	Kobieta	200000	12,01403	11,10975	18,56	18002	10776	16647
65	Mężczyzna	200000	10,00498	9,53026	14,37	20986	13918	19990
70	Kobieta	200000	10,34154	9,96831	14,68	20064	13624	19340
70	Mężczyzna	200000	8,63635	8,44260	11,54	23690	17331	23158

Źródło: Obliczenia własne na podstawie polskich tablic trwania życia z 2005 r. dostępnych na [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl).

Uzyskane wyniki wskazują, iż przy rencie dożywotniej (w II podejściu) kobieta w wieku 65 lat otrzymywała będzie około 1387,26 zł miesięcznie, natomiast mężczyzna w tym samym wieku – około 1665,84 zł. Natomiast osoby w wieku 70 lat: około 1611,62 zł miesięcznie w przypadku kobiety oraz około 1929,83 zł miesięcznie w przypadku mężczyzny (wielkości podane w skali miesiąca są przybliżone, aby policzyć dokładne wartości miesięcznej renty również należy skorzystać z rachunku rent). Zdecydowanie wyższe miesięczne dodatkowe zabezpieczenie emerytalne jest w przypadku renty 20-letniej. Wartości dla kobiet i mężczyzn różnią się, gdyż różni się ich przeciętne dalsze trwanie życia.

### ZASTOSOWANIE HIPOTEKI ODWRÓCONEJ W FINANSOWANIU LTC, WADY I ZALETY ROZWIĄZANIA

Hipoteka odwrócona może być jednym z elementów dodatkowego finansowania przede wszystkim prywatnych form opieki pielęgnacyjnej dla osób starszych. Pozwala ono przede wszystkim na to, aby osoby starsze pozostawały w swoich własnych domach do śmierci, lub do momentu opuszczenia nieruchomości, np. w związku z przeniesieniem się do domu opieki. Może to być istotne źródło dodatkowych dochodów przede wszystkim dla osób samotnych lub tych, których krewni mieszkają w innych miejscowościach lub nie mogą opiekować się osobami starszymi. Istotnym elementem jest również brak opodatkowania tego źródła dochodów.

Produkt ten jeszcze nie funkcjonuje na polskim rynku, jednak wprowadzenie go na polski rynek jest bardzo prawdopodobne. Sukces hipoteki odwrotnej zależy przede wszystkim od mentalności polskiego społeczeństwa, dla którego mieszkanie lub dom są dobrem, które przekazuje się rodzinie. Istotnym czynnikiem, który może jednak wpłynąć pozytywnie na rozwój i popularność tego produktu, są problemy jakie stoją przed funkcjonowaniem systemów emerytalnych. Przewidywana stopa zastąpienia w zreformowanym systemie emerytalnym dla mężczyzn wynosi około 50% a dla kobiet zaledwie 38%. Te nie najlepsze perspektywy, w połączeniu z wysokością przeciętnych zarobków w kraju, które nie pozwalają większości społeczeństwa na regularne odprowadzanie składek na dodatkowe zabezpieczenie emerytalne, mogą być przyczyną popularności hipoteki odwrotnej, gdyż większości społeczeństwa nie będzie stać na zapewnienie sobie dodatkowych źródeł finansowania opieki na wypadek niedołęźności, a hipoteka odwrócona może takie środki zapewnić. Natomiast nie należy zapominać o aspektach społecznych, kulturowych, które mogą hamować rozwój produktu. W Polsce wciąż osoby starsze często utrzymują zbyt duże jak na ich potrzeby i możliwości finansowe domu lub mieszkania, po to, by przekazać je dzieciom czy wnukom. Ponadto przeszkodą może być brak zaufania do tego typu umów, do instytucji oferujących tego rodzaju produktu, a nawet opory przed „oddaniem” dorobku życia bankowi. Jednak wciąż rośnie grupa osób, których krewni mieszkają w innym mieście czy kraju, zatem dla tych osób bardziej istotne mogą się okazać względy praktyczne i finansowe przemawiające za stosowaniem hipoteki odwrotnej.

Analizując wady i zalety hipoteki odwrotnej warto również wspomnieć o ryzyku związanym z tego typu umowami, przede wszystkim ryzyku, na jakie narażone będą instytucje oferujące tego rodzaju produkty. Do najważniejszych należy zaliczyć ryzyko prawne, demograficzne, związane z wartością nieruchomości, ryzyko stopy procentowej.

Ryzyko prawne wiąże się z możliwością zmian regulacji prawnych przede wszystkim w zakresie prawa bankowego, spadkowego czy też podatkowego. W odniesieniu do umów długoterminowych, a taką właśnie jest umowa hipoteki odwrotnej, tego rodzaju zmiany mogą mieć wpływ na opłacalność produktu, jego konstrukcję, a zatem w konsekwencji również na popyt i podaż produktu. W Polsce, z uwagi na częste zmiany przepisów,

przede wszystkim przepisów podatkowych, jest to niezwykle istotny aspekt ryzyka, jednocześnie trudny do analizy.

Ryzyko demograficzne należy do tych kategorii, które również będą odgrywały kluczową rolę w rozwoju produktu. Z jednej strony wydłużanie czasu trwania życia może zmniejszać opłacalność takich umów dla instytucji oferujących hipotekę odwrotną, z drugiej strony, aspekty omówione w pierwszej części pracy, mogą istotnie przyczynić się do wzrostu zainteresowania takim źródłem dodatkowych środków na zapewnienie sobie odpowiedniego poziomu opieki na czas starości i niepełności, czyli ten okres w życiu, kiedy uzależnienie od innych osób jest bardzo duże.

Istotnym wydaje się również ryzyko związane z wartością nieruchomości. Wysokość wypłat zależna jest od wartości nieruchomości, a ta wyceniana jest na moment zawarcia umowy. Z punktu widzenia instytucji oferujących hipotekę odwrotną szczególnie istotne jest ryzyko spadku wartości nieruchomości poniżej wartości dokonanych klientowi wypłat.

Ryzyko stopy procentowej istotne jest przede wszystkim przy ustalaniu odpowiedniej wielkości wypłat. Ustalenie stopy procentowej na niskim poziomie wpływa na zmniejszenie wysokości wypłat renty, natomiast przy wysokiej stopie procentowej wypłaty mogą się okazać za wysokie w stosunku do wartości nieruchomości.

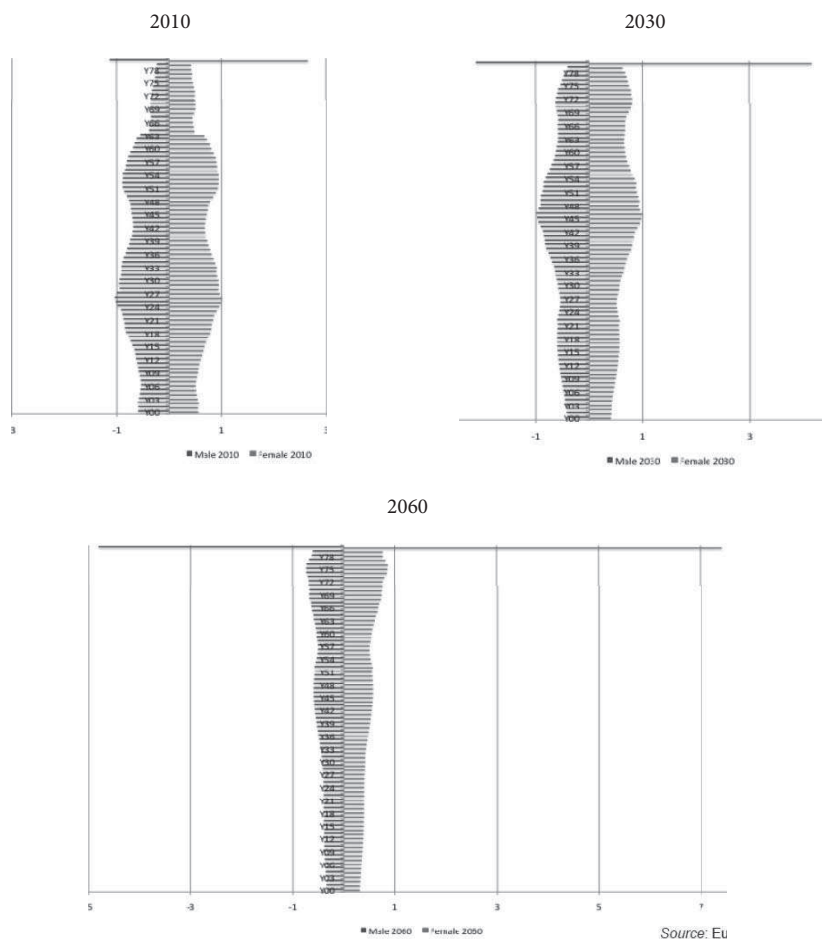
## PODSUMOWANIE

### Summary

W obliczu problemów, które stają się coraz bardziej realne i które już niedługo będą się jeszcze bardziej pogłębiać, rozważenie każdej alternatywy wydaje się uzasadnione. Problemy te powinny zainteresować nie tylko obecnych emerytów, lecz również osoby, które są obecnie w okresie aktywności zawodowej. Obecnie w wiek emerytalny wchodzi pokolenie z tzw. wyżu demograficznego z lat powojennych, jednak jednocześnie wyż demograficzny z lat końca lat 70-tych i początku 80-tych jest właśnie w okresie aktywności zawodowej. Zatem to pokolenie będzie jeszcze finansowało system emerytalny i opieki zdrowotnej. Jednak prognozy wskazują, że już w 2060 roku piramida wieku w Polsce będzie miała kształt odwrotny, zatem problem finansowania systemu opieki zdrowotnej dla obecnych dwudziestolatków będzie bardzo dotkliwy.

Zatem każda z form dodatkowego zabezpieczenia finansowego dla osób starszych warta jest analizy. Hipoteka odwrócona może stanowić więc produkt uzupełniający zabezpieczenie finansowe na starość, ale oczywiście nie jest i nie będzie remedium na problemy związane ze zmianami demograficznymi.

Rys. 7. Zmiany w piramidzie wieku dla Polski w latach 2010 i prognozy dla roku 2030 i 2060  
Changes in the age pyramid for Poland in 2010 and forecasts for 2030 and 2060



Źródło: Eurostat za Koettl J. „Challenges of financing and provisioning of long-term care in Eastern Europe”, 6<sup>th</sup> Health and Ageing Conference, Warszawa 2009, dostępne na [www.genevaassociation.com](http://www.genevaassociation.com)

#### LITERATURA

1. Brzeski W. J., *Finansowanie mieszkalnictwa – dla kogo i po co?*, „Zeszyty BRE Bank-CASE” 51/ 2000, s. 12, za <http://www.reversemortgage.pl/>.
2. Dudek M.A., *Odwrócona hipoteka nadchodzi*, [w:] [www.money.pl](http://www.money.pl).
3. Gerber H.U., *Life insurance mathematics*, Springer-Verlag Berlin, 1990,

4. Koettl J., *Challenges of financing and provisioning of long-term care in Eastern Europe*, 6<sup>th</sup> Health and Ageing Conference, Warszawa 2009, dostępne na [www.genevaassociation.com](http://www.genevaassociation.com).
5. Machacek T., *Long Term Care and solidarity: lesson from Czech Health reform proposal* 6<sup>th</sup> Health and Ageing Conference, Warszawa 2009, dostępne na [www.genevaassociation.com](http://www.genevaassociation.com).
6. Matłoka M., *Matematyka w ubezpieczeniach na życie*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu, Poznań 1997.
7. Murray C., *Using reverse mortgages to cover long-term care risks*, 6<sup>th</sup> Health and Ageing Conference, Warszawa 2009, dostępne na [www.genevaassociation.com](http://www.genevaassociation.com).
8. Skałba M., *Ubezpieczenia na życie*, Wydawnictwo Naukowo Techniczne, Warszawa 1999.
9. „Dostaniesz rentę, gdy oddasz mieszkanie”, [w:] „Rzeczpospolita” z dn.05.11.2007 r.
10. „Rynki nieruchomości mieszkaniowych w Polsce - Wrocław i Trójmiasto” na [www.wgn.pl](http://www.wgn.pl).
11. [www.reversemortgage.pl](http://www.reversemortgage.pl).
12. [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl).
13. [www.zus.pl](http://www.zus.pl).
14. [www.euphix.org](http://www.euphix.org).
15. [www.eurostat.com](http://www.eurostat.com).

#### SUMMARY

The demographic changes taking place in the world, mainly to lengthen the duration of life is very positive changes that are also, however, its negative consequences, such as particular problems in the functioning of social security systems, primarily pensions, but also health care systems. The elderly are the main beneficiaries of these systems. Aging at the same time makes it necessary to provide care and elderly infirm. In many countries, are used in system solutions, however, private financing of such care is still dominant because of their socio-cultural, and still too small number of establishments and institutions providing such care. Reverse mortgage is a product that can provide an additional source of financial security for the elderly, for whom the cost of providing care are high in relation to pensions and families, which also often can not afford to finance such care. This article aims to analyze the demographic changes that may affect the interest of such a solution, product analysis and risk involved in it.

dr Ewa Poprawska, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu