



# UBEZPIECZENIA W ROLNICTWIE

materiały i studia

65

KWARTALNIK 65/2018 ISSN 1507-4757

---

ORGANIZACJA, EKONOMIKA  
I PROBLEMY SPOŁECZNE

---

OCHRONA ZDROWIA  
I REHABILITACJA

---

USTAWODAWSTWO I ORZECZNICTWO

---

UBEZPIECZENIA NA ŚWIECIE

---

DOKUMENTACJA I STATYSTYKA

# Ubezpieczenia w rolnictwie

Materiały i Studia



---

KASA ROLNICZEGO UBEZPIECZENIA SPOŁECZNEGO  
WARSZAWA 2018

# UBEZPIECZENIA W ROLNICTWIE MATERIAŁY I STUDIA

Kwartalnik Nr 65 z 2018 r.  
ISSN 1507-4757

Zgodnie z komunikatem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 18 grudnia 2015 r., Kwartalnik uzyskał liczbę **5 punktów** w parametrycznej ocenie czasopism naukowych i został wpisany do części B wykazu. Kwartalnik przeszedł pozytywnie proces ewaluacji **IC Journals Master List 2017**, uzyskując wskaźnik **ICV (Index Copernicus Value) w wysokości 72,66**.

Kwartalnik jest wydawany w trybie „early birds”.  
Wersja online dostępna jest na [www.krus.gov.pl](http://www.krus.gov.pl).

## Rada Programowa

### Przewodniczący:

prof. dr hab. Marian Podstawka, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

### Członkowie Rady:

dr n. med. Claudio Colosio, prof. UniMi, Uniwersytet w Mediolanie, Włochy  
prof. dr hab. Paweł Czechowski, Uniwersytet Warszawski w Warszawie  
prof. dr hab. Andrzej Czyżewski, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu  
dr Ryszard Droba, prof. WSAS, Wyższa Szkoła Administracyjno-Społeczna w Warszawie  
prof. dr Hans-Joachim Hannich, Uniwersytet w Greifswaldzie, Niemcy  
Marek Jarosław Hołubicki, Radca Prezesa, Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego  
dr hab. Beata Jeżyńska, prof. UMCS, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie  
dr Irena Jędrzejczyk, Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej  
dr Erich Koch, Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau, Kassel, Niemcy  
dr n. med. Andrzej Kosiniak-Kamysz, Dyrektor Specjalistycznego Szpitala im. Dietla w Krakowie  
prof. dr hab. Andrzej Kowalski, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB  
prof. dr Peter Lundqvist, Szwedzki Uniwersytet Nauk Rolniczych w Alnarp, Szwecja  
dr Ewa Markowska-Bzducha, Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny im. K. Pułaskiego w Radomiu  
prof. dr hab. Wanda Sułkowska, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie  
dr hab. n. med. Anna Wilmowska-Pietruszyńska, prof. UR, Uniwersytet Rzeszowski  
dr hab. n. med. Andrzej Wojtyła, prof. PWSZ, Państwowa Szkoła Zawodowa w Kaliszu

## Redakcja

Aleksandra Hadzik (redaktor naczelny)  
dr Błażej Mądrycki (zastępca redaktora naczelnego)  
dr Wojciech Nagel (sekretarz naukowy)  
Magdalena Wachnicka-Witzke (sekretarz redakcji)  
Urszula Straszak-Jakovljević (redaktor techniczny)

## Redaktorzy tematyczni

**ekonomia:** prof. dr hab. Andrzej Czyżewski, prof. dr hab. Andrzej Kowalski,  
prof. dr hab. Marian Podstawka  
**ubezpieczenia:** prof. dr hab. Wanda Sułkowska, prof. dr hab. Maciej Żukowski, dr Wojciech Nagel  
**statystyka:** prof. dr hab. Bolesław Borkowski  
**prawo:** prof. dr hab. Paweł Czechowski, dr hab. Beata Jeżyńska, prof. UMCS  
**ochrona zdrowia i rehabilitacja:** dr hab. n. med. Anna Wilmowska-Pietruszyńska, prof. UR  
dr hab. n. med. Andrzej Wojtyła, prof. PWSZ  
**redaktor językowy:** (j. polski) Urszula Straszak-Jakovljević  
**redaktor techniczny:** Urszula Straszak-Jakovljević

**DTP:** Igor Zalewski

## Adres redakcji

Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego – Centrala  
00-608 Warszawa, al. Niepodległości 190  
tel. 22 592-66-88, 22 592-66-86, 22 592-64-07  
e-mail: [kwartalnik@krus.gov.pl](mailto:kwartalnik@krus.gov.pl)

## W numerze

### Od Wydawcy

Wstęp do wydania

5

### Ustawodawstwo i orzecznictwo

Wypadek przy pracy rolniczej – aspekty prawne i konsekwencje praktyczne

Damian Walczak

7

*Accident at agricultural work – legal aspects and practical consequences*

Damian Walczak

19

### Organizacja, ekonomika i problemy społeczne

Czynniki wpływające na wizerunek ubezpieczycieli wśród nabywców usług na obszarach wiejskich

Tomasz Czuba, Aneta Oniszczyk-Jastrzębek

30

*Factors affecting the image of insurers among buyers of services in rural areas*

Tomasz Czuba, Aneta Oniszczyk-Jastrzębek

48

Sektor rybacki oraz czynniki kształtujące konsumpcję ryb w Polsce

Ewa Biazik

64

*Fishing sector and factors shaping fish consumption in Poland*

Ewa Biazik

80

## Ochrona zdrowia i rehabilitacja

Analiza siły mięśniowej mięśni odpowiedzialnych za ruchy kręgosłupa lędźwiowego oraz zmniejszenie odczuć bólowych u pacjentów leczonych w CRR KRUS Granit w Szklarskiej Porębie

Alicja Śliwa, Bogusława Łysakowska-Będek, Ryszard Barej

95

*Analysis of muscle strength of muscles responsible for the movements of the lumbar spine and reduction of pain sensations in patients treated in CRR KRUS Granit in Szklarska Poręba*

Alicja Śliwa, Bogusława Łysakowska-Będek, Ryszard Barej

107

## Varia, recenzje, debiuty naukowe

XV Światowy Kongres Prawa Rolnego, Współczesne wyzwania prawa rolnego – między globalizacją, regionalizacją i lokalnością. Sprawozdanie

Paweł Czechowski

119

*XV World Congress of Agricultural Law, Contemporary challenges of agricultural law – between globalization, regionalization and locality. Report*

Paweł Czechowski

123

# Od Wydawcy

Szanowni Czytelnicy!

Z wielką przyjemnością oddajemy do Państwa rąk kolejny numer naszego Kwartalnika naukowego, po raz pierwszy w wersji dwujęzycznej – polsko-angielskiej.

Zgodnie z wcześniejszymi zapowiedziami podjęliśmy starania o podniesienie poziomu naukowego oraz poziomu umiędzynarodowienia periodyku. Począwszy od 65. numeru wydania będą zawierały artykuły w językach polskim oraz angielskim, co pozwoli na rozpowszechnianie poza granicami naszego kraju dorobku naukowego oraz doświadczeń praktyków z dziedziny ubezpieczeń społecznych, w szczególności dotyczących rolnictwa.

W pierwszym artykule pt. *Wypadek przy pracy rolniczej – aspekty prawne i konsekwencje praktyczne* autor dokonuje oceny wypadków przy pracy rolniczej w aspekcie prawnym oraz ich charakterystyki liczbowej. Szeroka definicja wypadku przy pracy rolniczej powoduje, że same statystyki nie oddają zachodzących zmian w ich liczbie i strukturze. Odszkodowanie z tytułu stałego lub długotrwałego uszczerbku na zdrowiu albo śmierci wskutek wypadku przy pracy rolniczej jest natomiast jednym ze świadczeń wypłacanych przez Kasę Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego.

Kolejny artykuł pt. *Czynniki wpływające na wizerunek ubezpieczycieli wśród nabywców usług na obszarach wiejskich* przedstawia wyniki badań rynku usług ubezpieczeniowych w segmencie rolnym, które opracowano na podstawie badania empirycznego zrealizowanego w marcu 2016 r. Autorzy przeanalizowali wizerunek, jaki na obszarach wiejskich tworzą towarzystwa ubezpieczeniowe poprzez różnorodne działania w zakresie komunikacji marketingowej oraz oferty produktowej.

W artykule *Sektor rybacki oraz czynniki kształtujące konsumpcję ryb w Polsce* scharakteryzowano sektor rybny w Polsce oraz wskazano potencjalne czynniki mogące warunkować wzrost spożycia ryb w naszym kraju.

Opracowanie *Analiza siły mięśniowej mięśni odpowiedzialnych za ruchy kręgosłupa lędźwiowego oraz zmniejszenie odczuć bólowych u pacjentów leczonych w CRR KRUS Granit w Szklarskiej Porębie* przedstawia wyniki badań przeprowadzonych na grupie 27 pacjentów Centrum Rehabilitacji Rolniczej KRUS w Szklarskiej Porębie, którzy zgłosili dolegliwości bólowe ze strony kręgosłupa lędźwiowego.

W bieżącym wydaniu zamieściliśmy również sprawozdanie z XV Światowego Kongresu Prawa Rolnego, który odbył się na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Tematyka Kongresu dotyczyła współczesnych wyzwań prawa rolnego wobec globalizacji, regionalizacji i lokalności.

Mamy nadzieję, że materiały zawarte w niniejszym wydaniu okażą się dla Państwa interesującą lekturą.

Z wyrazami szacunku –  
Prezes KRUS



Aleksandra Hadzik

# Wypadek przy pracy rolniczej – aspekty prawne i konsekwencje praktyczne

---

## Streszczenie

---

Odszkodowanie z tytułu stałego lub długotrwałego uszczerbku na zdrowiu albo śmierci wskutek wypadku przy pracy rolniczej jest jednym ze świadczeń wypłacanych przez Kasę Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego. Z jednej strony wypłata jednorazowego odszkodowania związana jest z wydatkami publicznymi, a z drugiej z nieprzyjemnym zdarzeniem, które dotknęło osobę ubezpieczoną. Z obu powodów istotne są działania, które doprowadzą do zmniejszenia się liczby tych wypadków. Długoterminowo można zaobserwować zmniejszającą się ich liczbę, jednak szeroka definicja wypadku przy pracy rolniczej powoduje, że same statystyki nie oddają zachodzących zmian w ich liczbie i strukturze. Celem artykułu jest ocena wypadków przy pracy rolniczej w aspekcie prawnym oraz ich charakterystyka liczbowa.

**Słowa kluczowe:** gospodarstwo rolne, rolnik, wypadek przy pracy.

---

## Wprowadzenie

---

Jednorazowe odszkodowanie z tytułu wypadku przy pracy rolniczej jest jednym ze świadczeń, które może otrzymać osoba ubezpieczona<sup>1</sup> w Kasie Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego<sup>2</sup> (KRUS). Świadczenie to jest wypłacane

---

\* **Damian Walczak** – dr nauk prawnych, Katedra Zarządzania Finansami, Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu.

<sup>1</sup> Odszkodowanie może otrzymać również członek rodziny ubezpieczonego, który zmarł wskutek takiego wypadku.

<sup>2</sup> J. Wantoch-Rekowski, *System ubezpieczeń społecznych a budżet państwa: studium prawno-finansowe*, Warszawa, Wolters Kluwer, 2014, s. 268–285.



z Funduszu Składowego Ubezpieczenia Społecznego Rolników<sup>3</sup>. Fundusz ten jest w pełni samofinansujący się, funkcjonuje więc bez udziału dopłat z budżetu państwa<sup>4</sup>. Zapewnia finansowanie świadczeń z ubezpieczenia wypadkowego, chorobowego i macierzyńskiego<sup>5</sup>.

Samofinansowanie nie oznacza jednak, że Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego nie czyni starań w zakresie zmniejszenia liczby wypadków. Po pierwsze duża liczba zdarzeń oznacza nieprzyjemne zajścia dla osób poszkodowanych, a po drugie skutkuje wypłatą środków, które mogłyby być przeznaczone na inny cel. Mniejsze wypłaty mogłyby skutkować również obniżeniem składek dla rolników na ubezpieczenie wypadkowe, chorobowe i macierzyńskie. W związku m.in. z tymi powodami KRUS prowadzi akcje prewencyjne, którą mają prowadzić do zmniejszenia liczby wypadków w gospodarstwach rolnych.

Celem artykułu jest ocena wypadków przy pracy rolniczej w aspekcie prawnym oraz ich charakterystyka liczbowa. W artykule posłużono się danymi pochodzącymi z Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego. Wykorzystano następujące metody analizy i opracowania wyników: formalno-dogmatyczną analizę prawa, ekonomiczną analizę prawa, krytyczną analizę literatury oraz analizę statystyczną.

---

## Wypadek przy pracy rolniczej – podstawy i aspekty prawne

---

Na podstawie art. 11 Ustawy z 20 grudnia 1990 r. o ubezpieczeniu społecznym rolników za wypadek przy pracy rolniczej uważa się nagłe zdarzenie wywołane przyczyną zewnętrzną, które nastąpiło podczas wykonywania czynności związanych z prowadzeniem działalności rolniczej albo pozostających w związku z wykonywaniem tych czynności:

- 1) na terenie gospodarstwa rolnego, które ubezpieczony prowadzi lub w którym stale pracuje, albo na terenie gospodarstwa domowego bezpośrednio związanego z tym gospodarstwem rolnym lub

---

<sup>3</sup> D. Walczak, *Uwarunkowania funkcjonowania systemu zabezpieczenia społecznego rolników w Polsce*, Toruń, TNOiK, 2011, s. 153–155.

<sup>4</sup> T. Jedynak, *Kierunki modyfikacji niektórych elementów systemu ubezpieczenia społecznego rolników w Polsce w świetle doświadczeń wybranych krajów europejskich*, „Ubezpieczenia Społeczne. Teoria i praktyka” 2017, nr 2 (133), s. 30–35.

<sup>5</sup> J. Pawłowska-Tyszko, M. Soliwoda, S. Pieńkowska-Kamieniecka et al., *Stan obecny i perspektywy rozwoju systemu podatkowego i ubezpieczeniowego polskiego rolnictwa*, IERiGŻ-PIB, Monografia Programu Wieloletniego 2015–2019, nr 5, Warszawa, s. 68–95.

- 2) w drodze ubezpieczonego z mieszkania do gospodarstwa rolnego, o którym mowa w pkt 1, albo w drodze powrotnej, lub
- 3) podczas wykonywania poza terenem gospodarstwa rolnego, o którym mowa w pkt 1, zwykłych czynności związanych z prowadzeniem działalności rolniczej albo w związku z wykonywaniem tych czynności, lub
- 4) w drodze do miejsca wykonywania czynności, o których mowa w pkt 3, albo w drodze powrotnej.

Ponadto w art. 9 Ustawy zapisano, że jednorazowe odszkodowanie przysługuje z tytułu stałego lub długotrwałego uszczerbku na zdrowiu albo śmierci wskutek wypadku przy pracy rolniczej lub rolniczej choroby zawodowej. Oznacza to, że warunkiem przyznania świadczenia jest nie tylko uznanie nagłego zdarzenia za wypadek przy pracy rolniczej, lecz także wystąpienie stałego lub długotrwałego uszczerbku na zdrowiu.

Pojęcie wypadku przy pracy rolniczej zawiera dwa człony<sup>6</sup> określone w art. 11 i składające się na jego treść: (1) wypadek jako określone zdarzenie oraz praca wyłącznie w gospodarstwie rolnym lub (2) w związku z prowadzeniem działalności rolniczej jako sfera potencjalnego źródła wypadku. Zgodnie z Ustawą zdarzenie może więc zostać uznane za wypadek przy pracy rolniczej, jeżeli występują łącznie następujące przesłanki<sup>7</sup>:

- 1) zdarzenie spowodowane jest czynnikiem zewnętrznym,
- 2) zdarzenie ma związek z wykonywaniem pracy rolniczej,
- 3) występuje nagłość zdarzenia,
- 4) zdarzenie wystąpiło w ściśle określonych miejscach<sup>8</sup>,
- 5) ubezpieczony doznał stałego lub długotrwałego ubytku na zdrowiu.

Wypadek przy pracy rolniczej, jak zapisano w Ustawie, dotyczy wypadków podczas wykonywania czynności związanych z prowadzeniem działalności rolniczej albo pozostających w związku z wykonywaniem tych czynności. Już samo określenie czynności wykonywanych w ramach prowadzonej działalności rolniczej jest trudne. Wypadkiem przy pracy rolniczej nie jest bowiem zdarzenie powstałe podczas wykonywania czynności związanych z prowadzeniem gospodarstwa domowego<sup>9</sup>. Dobrym przykładem może być wypadek rolnika, któremu KRUS odmówił przyznania jednorazowego odszkodowania

<sup>6</sup> E. Jaworska-Spićak, *Pojęcie wypadku przy pracy rolniczej*, „Ubezpieczenia w Rolnictwie. Materiały i Studia” 2010, nr 37, s. 83–88.

<sup>7</sup> P. Litwiniuk, M. Podstawka, *Ubezpieczenie wypadków przy pracy rolniczej*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach” 2011, nr 91, s. 20.

<sup>8</sup> Wypadek przy pracy rolniczej może mieć miejsce: na terenie gospodarstwa rolnego, na terenie gospodarstwa domowego, w drodze z gospodarstwa rolnego do gospodarstwa domowego lub w drodze powrotnej, w miejscach, do których udał się ubezpieczony w związku z wykonywaniem zwykłych czynności związanych z prowadzeniem gospodarstwa rolnego, w drodze do tych miejsc lub w drodze powrotnej; P. Litwiniuk, M. Podstawka, op. cit., s. 20.

<sup>9</sup> Chociaż oczywiście wypadek na terenie gospodarstwa domowego nie wyklucza zaistnienia wypadku przy pracy rolniczej.

z powodu wypadku przy cięciu drzewa na potrzeby ogrzania mieszkania (prowadzenie gospodarstwa domowego). Jednak już w odwołaniu rolnik uzupełnił cel w jakim wyciął to drzewo, „wskazał, że drzewo, które ciął nie jest wykorzystywane tylko do ogrzewania domu, ale też do przygotowywania paszy dla kur w parniku oraz do uszczelnienia ogrodzenia, aby kury nie wydostawały się na podwórko oraz sąsiednie posesje”<sup>10</sup>. Co prawda, KRUS odwołania nie uznał, ale Sąd podzielił opinię rolnika i przyznał rolnikowi prawo do jednorazowego odszkodowania z tytułu wypadku przy pracy rolniczej<sup>11</sup>.

Znacznie bardziej problematyczna jest kwestia dotycząca uznania zdarzenia – mającego miejsce poza terenem gospodarstwa rolnego – za wypadek w rolnictwie. Przykładem takiego zdarzenia może być wypadek w drodze (albo w drodze powrotnej) do miejsca wykonywania zwykłych czynności związanych z prowadzeniem działalności rolniczej albo w związku z wykonywaniem tych czynności<sup>12</sup>, ale poza terenem gospodarstwa rolnego. Zgodnie z wyrokiem Sądu Najwyższego czynności związane np. ze sprzedażą działki należącej do gospodarstwa rolnego oraz nabyciem innej działki w celu poprawy struktury tego gospodarstwa są zwykłymi czynnościami związanymi z prowadzeniem działalności rolniczej poza terenem gospodarstwa rolnego, a wypadek w trakcie tych czynności jest wypadkiem przy pracy rolniczej w rozumieniu ustawy o ubezpieczeniu społecznym rolników<sup>13</sup>. Sąd Rejonowy w Bydgoszczy orzekł, że wypadkiem w drodze do miejsca wykonywania czynności poza terenem gospodarstwa rolnego (w zasadzie w drodze powrotnej) jest wypadek, który wydarzył się w drodze powrotnej w związku z wizytą w banku oraz – co kilkakrotnie powtórzył Sąd w uzasadnieniu – w związku z planowanym zakupem łopaty do gospodarstwa rolnego. Dodatkowo łopata ta nie została zakupiona, ponieważ poszkodowany dopiero „zmierzał (po nią) do sklepu, kiedy został potrącony”<sup>14</sup>. H. Szewczyk wskazuje, że przyjmuje się dość restrykcyjnie, że musi wystąpić związek wypadku z pracą rolniczą (działalnością rolniczą)<sup>15</sup>. Jednak, jak wskazano powyżej w przypadku wypadków w drodze do i z pracy poza terenem gospodarstwa rolnego, związek ten jest szeroko rozumiany. Dodatkowo można się zastanowić, czy dla rolnika faktycznie prowadzącego gospodarstwo rolne każdy wyjazd do miasta (lub innej miejscowości) nie jest również związany z zakupem przedmiotów potrzebnych w gospodarstwie rolnym lub „zmierzaniem” po takie przedmioty – a więc każdy ewentualny wypadek nie jest wypadkiem przy pracy?

<sup>10</sup> Wyrok Sądu Rejonowego dla Łodzi-Śródmieścia z 12 listopada 2015 r., VII Ua 23/16.

<sup>11</sup> Ibidem.

<sup>12</sup> Szerzej w: J. Litowski, *Wypadek przy pracy rolniczej w ubezpieczeniu społecznym rolników*, Toruń 2016, s. 261–271.

<sup>13</sup> Wyrok SN z 20 sierpnia 2003 r., II UK 373/02, OSNP 2004/11/198.

<sup>14</sup> Wyrok Sądu Rejonowego w Bydgoszczy z 7 września 2017 r., VII U 191/17.

<sup>15</sup> H. Szewczyk, *Prawne pojęcie wypadku przy pracy rolniczej*, „Roczniki Administracji i Prawa” 2014, nr 14, s. 197.

Podobnie każda wizyta w banku czy wypłata z bankomatu środków pieniężnych przez rolnika będzie związana z „przygotowaniem do właściwych prac rolniczych”<sup>16</sup>, których bez odpowiednich środków finansowych nie można przeprowadzić. Autor stoi na stanowisku, że takie szerokie formułowanie wypadku w pracy rolniczej jest właściwe ze względu na specyfikę pracy w rolnictwie. Może jednak powodować, że przy odpowiednim uzasadnieniu każdy wypadek poza terenem gospodarstwa rolnego może być uznany za wypadek przy pracy rolniczej.

Co roku kilka (kilkanaście) tysięcy rolników zgłaszających wypadek, uznany za wypadek przy pracy w rolnictwie, otrzymuje decyzję odmawiającą przyznania świadczenia (tabela 1). Najczęściej – zgodnie z zapisami Ustawy – odmowa wynika z rażącego niedbalstwa, nietrzeźwości, umyślnego spowodowania wypadku lub też z braku stałego lub długotrwałego uszczerbku na zdrowiu na skutek wypadku<sup>17</sup>. Niewątpliwie najbardziej rygorystyczna regulacja związana jest z rażącym niedbalstwem. Podobny przepis znajduje się w Ustawie z 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych<sup>18</sup>. Zapisano tam jednak (art. 21 ust 1), że świadczenia z ubezpieczenia wypadkowego nie przysługują ubezpieczonemu, gdy wyłączną przyczyną wypadku było udowodnione naruszenie przez ubezpieczonego przepisów dotyczących ochrony życia i zdrowia, spowodowane przez niego umyślnie lub wskutek rażącego niedbalstwa. Tymczasem do ustawy o ubezpieczeniu społecznym rolników nie wprowadzono określeń: „wyłącznie”, ani „naruszenie przez ubezpieczonego przepisów dotyczących ochrony życia i zdrowia”<sup>19</sup>. Na gruncie ustawy o ubezpieczeniu społecznym rolników jest znacznie łatwiej podnieść przez KRUS zarzut „rażącego niedbalstwa”. Oczywiście ciężar udowodnienia rażącego niedbalstwa spoczywa na tej instytucji. Jednak wobec braku konieczności udowodnienia, że wyłączną przyczyną wypadku jest rażące niedbalstwo, nie jest to aż tak trudne. Szczególnie wtedy, gdy uwzględnia się specyfikę pracy w rolnictwie oraz, niestety, zwyczaje dotyczące częstej pracy z pominięciem zasad BHP<sup>20</sup>, które przecież teoretycznie rolników indywidualnych nie obowiązują.

<sup>16</sup> Wyrok Sądu Rejonowego w Bydgoszczy z 7 września 2017 r., VII U 191/17.

<sup>17</sup> Art. 10 ust 2 Ustawy z 20 grudnia 1990 r. o ubezpieczeniu społecznym rolników.

<sup>18</sup> T.j. Dz. U. 2018 poz. 1376.

<sup>19</sup> Chociaż w rolnictwie nie można zastosować tych regulacji, ponieważ przepisy BHP nie odnoszą się do rolników indywidualnych; D. Puślecki, *Rażące niedbalstwo w wypadku przy pracy rolniczej*, „Przegląd Prawa Rolnego” 2007, nr 2, s. 10; D. Puślecki, *Spoleczne ubezpieczenie wypadkowe rolników. Zagadnienia prawne*, Warszawa – Poznań, Iuris, 2011, s. 194–208.

<sup>20</sup> Por. Wyrok Sądu Rejonowego w Ostrołęce z 30 marca 2016 r., IV U 204/15.

## Wypadek przy pracy rolniczej – charakterystyka i konsekwencje

Analizując liczbę wypadków przy pracy w rolnictwie, należy zauważyć, że w latach 2000–2017 spadła liczba takich wypadków (tabela 1). Liczba osób ubezpieczonych w tych latach zmniejszyła się o około 180 tys. osób, czyli o 12,5%, tymczasem liczba wypadków w 2017 r. stanowiła zaledwie około 40% liczby zdarzeń sprzed 17 lat. Jeszcze bardziej spadła liczba wypadków śmiertelnych. W 2017 r. odnotowano ich 69, tymczasem w 2000 r. było ich 216. Wzrósł udział decyzji odmawiających przyznanie świadczenia w liczbie zdarzeń uznanych za wypadki. W 2000 r. stanowiły one 24,2% (11 949/ 49 288), a w 2017 r. – 31,8% (5 787/ 18 161). Niestety wskazane liczby pozwalają na sformułowanie negatywnego wniosku dotyczącego dużej liczby wypadków, które faktycznie miały osoby ubezpieczone i które nie wynikają, pomimo takiej opinii popartej złożonym wnioskiem do KRUS, z pracy w gospodarstwie rolnym. Oczywiście w części może to również wynikać – co przedstawiono powyżej na podstawie orzeczenia Sądu w Bydgoszczy – z niewłaściwego, niepełnego opisu zdarzenia, który nie pozwala KRUS na uznanie wypadku za wypadek przy pracy rolniczej.

**Tabela 1. Wypadki przy pracy rolniczej w latach 2000–2017**

Wyszczególnienie	2000	2005	2010	2015	2016	2017
Liczba osób ubezpieczonych (ogółem)	1 452 368,0	1 581 929,0	1 535 461,0	1 375 462,0	1 335 198,0	1 270 525,0
Liczba zdarzeń zgłoszonych w okresie sprawozdawczym jako wypadki przy pracy rolniczej	49 288,0	33 556,0	26 305,0	20 154,0	19 110,0	18 161,0
Liczba zdarzeń uznanych za wypadki przy pracy rolniczej w okresie sprawozdawczym	42 892,0	30 041,0	23 494,0	18 814,0	17 648,0	17 212,0
Liczba decyzji przyznających świadczenia	30 943,0	20 869,0	16 897,0	14 380,0	13 662,0	13 250,0
w tym śmiertelnych	216,0	128,0	89,0	63,0	83,0	69,0
Liczba decyzji odmawiających świadczenia	11 949,0	9 172,0	9 762,0	6 625,0	5 900,0	5 787,0
Liczba zdarzeń uznanych za wypadki przy pracy rolniczej na 10 tys. osób ubezpieczonych	295,3	189,9	153,0	136,8	132,2	135,5

Źródło: *Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2000 r., Warszawa 2001, s. 33, 35; Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2005 r., Warszawa 2006, s. 30, 33; Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2010 r., Warszawa 2011, s. 23, 26; Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2015 r., Warszawa 2016, s. 27, 29; Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2016 r., Warszawa 2017, s. 29, 31; Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2017 r., Warszawa 2018, s. 30, 32.*

Jakie mogą być powody zmian w liczbie wypadków w rolnictwie? Na pewno jednym z istotnych powodów jest postęp technologiczny, który doprowadził do użytkowania lepszych, bardziej sprawnych maszyn i urządzeń. Jednak – jak wskazano w tabeli 2 – charakter zdarzeń w gospodarstwach rolnych nie ulega zmianie. Pomimo zmniejszenia liczby zdarzeń nadal ponad 50% wypadków dotyczy szeroko rozumianego upadku osób. Pozostałe rodzaje wypadków również mają podobny udział, szczególnie, jeżeli uwzględni się w 2017 r. brak w statystykach KRUS jednej z wcześniej wskazywanych kategorii, czyli „uderzenie, przejechanie przez środek transportu”.

**Tabela 2. Charakterystyka wypadków przy pracy rolniczej w 2000 r. i 2017 r.**

Wyszczególnienie	Wypadki przy pracy rolniczej			
	Według rodzajów zdarzeń		Udział poszczególnych rodzajów zdarzeń ogółem (%)	
	2000	2017	2000	2017
Upadek osób	15 944	6 653	51,5	50,2
Upadek przedmiotów	1 912	908	6,2	6,9
Uderzenie, przejechanie przez środek transportu*	831	–	2,7	–
Pochwycenie, uderzenie przez części ruchome maszyn i urządzeń	4 024	1 548	2,7	11,7
Uderzenie, przygniecenie, pogryzienie przez zwierzęta	3 586	1 486	13,0	11,2
Pozostałe	4 646	2 655	11,6	20,0
Ogółem	30 943	13 250	100,0	100,0

\* W 2017 r. kategorii „Uderzenie, przejechanie przez środek transportu” w ogóle nie wyodrębniono.

Źródło: *Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2000 r., Warszawa 2001, s. 37; Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2017 r., Warszawa 2018, s. 34.*

W tabeli 3 została wskazana liczba wypadków w poszczególnych województwach, łącznie z liczbą wypadków na 1 000 ubezpieczonych. Jak łatwo zauważyć, istnieje bardzo duże różnicowanie tej liczby. W województwach opolskim i małopolskim to zaledwie – odpowiednio – 5,5 i 7,4 wypadków na 1 000 ubezpieczonych i aż 13,4 – czyli dwukrotnie więcej – w województwie warmińsko-mazurskim. Jaki jest tego powód? Zdaniem Autora jedną z istotnych przyczyn jest faktyczne niewykonywanie pracy na rzecz gospodarstw rolnych przez dużą część ubezpieczonych na wniosek i domowników. W związku z tym osoby te w oficjalnych statystykach uznawane są za osoby ubezpieczone, ale faktycznie nie pracują w gospodarstwach rolnych. W województwach

małopolskim i opolskim, gdzie można zauważyć duży udział domowników, ma miejsce najmniej wypadków na 1 000 osób ubezpieczonych, podobnie jest w przypadku ubezpieczonych na wniosek w województwach małopolskim, podkarpackim i śląskim. W tych województwach, gdzie domowników i osób ubezpieczonych na wniosek jest najmniej, tj. województwach warmińsko-mazurskim i kujawsko-pomorskim, statystycznie wypadków na 1 000 osób ubezpieczonych jest najwięcej.

Oczywiście równie istotna jest struktura agrarna w tych województwach. Zgodnie bowiem z ogłoszeniem Prezesa Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w sprawie wielkości średniej powierzchni gruntów rolnych w gospodarstwie rolnym w poszczególnych województwach oraz średniej powierzchni gruntów rolnych w gospodarstwie rolnym w kraju w 2017 roku<sup>21</sup> najmniejsze gospodarstwa rolne były w województwach małopolskim (4,04) i podkarpackim (4,77), a największe w województwach zachodnio-pomorskim i warmińsko-mazurskim<sup>22</sup>. Podobnie rozkłada się liczba wypadków w rolnictwie, najmniej jest w Małopolsce i na Podkarpaciu, a najwięcej na Warmii i Mazurach. Jednak KRUS podaje, że to właśnie w najmniejszych gospodarstwach rolnych, a takie znajdują się głównie – uwzględniając średnią powierzchnię gospodarstwa rolnego – w Małopolsce i na Podkarpaciu, najczęściej zdarzają się wypadki (ponad 7,7 tys. wypadków z 17,5 tys. miało miejsce w gospodarstwach o powierzchni poniżej 5 ha)<sup>23</sup>, co teoretycznie jest niezgodne z powyżej przedstawionymi danymi. Odnosząc się do tej niezgodności, należy z kolei uwzględnić specyfikę produkcji rolnej, która jest zupełnie inna w Małopolsce i na Podkarpaciu niż na pozostałym terenie kraju, co niewątpliwie może także wpływać na wypadkowość w rolnictwie. Przedstawione wnioski wskazują, jak trudna jest ocena przyczyn wypadków przy pracy rolniczej.

Analizując przyczyny i zmniejszając się liczbę wypadków nie można nie zauważyć działań Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego, która co-rocennie, w ramach Funduszu Prewencji i Rehabilitacji, organizuje spotkania z rolnikami, przekazuje odpowiednie broszury, plakaty, kalendarze, organizuje konkursy z wiedzy o bezpieczeństwie i higienie pracy dla rolników oraz – co istotne – dla dzieci i młodzieży<sup>24</sup>. Trudno jest jednoznacznie odnieść się do skuteczności poszczególnych działań. Jednak długoterminowo wpływają one na zmniejszenie liczby wypadków lub ich dotkliwość.

<sup>21</sup> Ogłoszenie Prezesa Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa z 21 września 2017 r. w sprawie wielkości średniej powierzchni gruntów rolnych w gospodarstwie rolnym w poszczególnych województwach oraz średniej powierzchni gruntów rolnych w gospodarstwie rolnym w kraju w 2017 r.

<sup>22</sup> Oba województwa o podobnej wielkości gospodarstw rolnych (w obu województwach występuje też zbliżony udział osób ubezpieczonych na wniosek oraz domowników w ubezpieczonych ogółem) charakteryzują się zupełnie innym poziomem wypadków.

<sup>23</sup> Wypadki przy pracy i choroby zawodowe rolników oraz działania prewencyjne KRUS w 2016 r., Warszawa, Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego, 2017, s. 21.

<sup>24</sup> Ibidem.

Tabela 3. Charakterystyka wypadków przy pracy rolniczej w poszczególnych województwach w 2017 r.

Wyszczególnienie	Liczba ubezpieczonych ogółem	Liczba ubezpieczonych na wniosek	Udział ubezpieczonych w wnioskach w ubezpieczonych ogółem (%)	Liczba domowników	Udział domowników w ubezpieczonych ogółem (%)	Liczba wypadków	Liczba wypadków na 1 000 ubezpieczonych*
<b>Ogółem</b>	<b>1 270 525</b>	<b>134 599</b>	<b>10,6</b>	<b>153 673</b>	<b>12,1</b>	<b>13 250</b>	<b>10,2</b>
dolnośląskie	46 231	2 364	5,1	5 868	12,7	439	9,2
kujawsko-pomorskie	69 727	2 927	4,2	6 086	8,7	826	11,5
lubelskie	161 045	7 420	4,6	13 715	8,5	1 957	11,9
lubuskie	15 918	1 367	8,6	2 063	13,0	174	10,6
łódzkie	101 747	7 497	7,4	10 313	10,1	1 120	10,7
małopolskie	146 222	48 916	33,5	32 653	22,3	1 095	7,4
mazowieckie	177 537	11 725	6,6	15 405	8,7	1 738	9,5
opolskie	28 648	2 017	7,0	4 476	15,6	163	5,5
podkarpackie	92 542	15 604	16,9	10 793	11,7	919	9,8
podlaskie	86 891	5 552	6,4	10 018	11,5	1 101	12,4
pomorskie	42 298	4 341	10,3	6 254	14,8	451	10,4
śląskie	36 925	5 598	15,2	4 622	12,5	255	6,7
świętokrzyskie	71 002	7 283	10,3	6 290	8,9	652	9,0
warmińsko-mazurskie	43 907	1 589	3,6	4 602	10,5	600	13,4
wielkopolskie	122 959	9 183	7,5	17 832	14,5	1 572	12,5
zachodnio-pomorskie	26 926	1 216	4,5	2 683	10,0	188	6,8

\* Wg decyzji przyznających jednorazowe odszkodowania.

Źródło: *Ważna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2017 r., Warszawa 2018, s. 28-34.*



## Podsumowanie

---

Praca w rolnictwie jest szczególnie związana z wypadkami. Na szczęście ich liczba dynamicznie spada. Zapewne na liczbę wypadków wpłynęła technika i technologia, rolnicy użytkują bowiem obecnie znacznie lepsze, bezpieczniejsze maszyny. Wpływ na zmniejszenie liczby wypadków mają również działania Kasy, która jest bardzo zaangażowana w poprawę bezpieczeństwa na wsi.

Na podstawie przeprowadzonych badań można również zauważyć, że corocznie około 25–30% wszystkich zgłoszonych wypadków nie kończy się wypłatą odszkodowania. Wniosek ten pozwala zauważyć, że istnieje poważny problem, tj. corocznie duża grupa osób ubezpieczonych błędnie uważa, że doznała wypadku przy pracy rolniczej. Kwestia ta powinna być w przyszłości szerzej zbadana. Należy określić, z czego wynika aż tak duża dysproporcja, czy jest to problem roszczeniowości osób ubezpieczonych, czy też niewłaściwych zapisów prawnych w zakresie wypadków przy pracy rolniczej.

Przedstawione w opracowaniu zagadnienia pozwalają sformułować tezę, że zagadnienie wypadków przy pracy rolniczej powinno zostać opracowane w raporcie naukowym powstałym przy współudziale Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego<sup>25</sup>. Z jednej strony celem raportu byłoby określenie – na podstawie całościowej analizy dotychczasowych wypadków – kierunków działań prewencyjnych, a z drugiej strony opracowanie ewentualnych rozwiązań prawnych (w ramach KRUS), które pozwoliłyby na zmniejszenie liczby wypadków w rolnictwie, w tym tych, które nie są wypadkami przy pracy rolniczej w rozumieniu Ustawy.

*Damian Walczak – dr nauk prawnych, Katedra Zarządzania Finansami,  
Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Uniwersytet Mikołaja  
Kopernika w Toruniu.*

---

## Literatura

---

1. Jaworska-Spićak E., *Pojęcie wypadku przy pracy rolniczej*, „Ubezpieczenia w rolnictwie. Materiały i Studia” 2010, nr 37.
2. Jedynak T., *Kierunki modyfikacji niektórych elementów systemu ubezpieczenia społecznego rolników w Polsce w świetle doświadczeń wybranych krajów europejskich*, „Ubezpieczenia Społeczne. Teoria i praktyka” 2017, nr 2 (133).

---

<sup>25</sup> Wskazany w opracowaniu raport *Wypadki przy pracy i choroby zawodowe rolników oraz działania prewencyjne KRUS w 2016 r.* ma charakter bardziej statystyczny i opisujący aktualny stan.

3. *Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2000 r.*, Warszawa 2001.
4. *Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2005 r.*, Warszawa 2006
5. *Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2010 r.*, Warszawa 2011.
6. *Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2015 r.*, Warszawa 2016.
7. *Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2016 r.*, Warszawa 2017.
8. *Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2017 r.*, Warszawa 2018.
9. Litowski J., *Wypadek przy pracy rolniczej w ubezpieczeniu społecznym rolników*, Toruń 2016.
10. Litwiniuk P., Podstawka M., *Ubezpieczenie wypadków przy pracy rolniczej*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach” 2011, nr 91.
11. Pawłowska-Tyszko J., Soliwoda M., Pieńkowska-Kamieniecka S. et al., *Stan obecny i perspektywy rozwoju systemu podatkowego i ubezpieczeniowego polskiego rolnictwa*, IERiGŻ-PIB, Monografia Programu Wieloletniego 2015–2019, nr 5, Warszawa.
12. Puślecki D., *Rażące niedbalstwo w wypadku przy pracy rolniczej*, „Przegląd Prawa Rolnego” 2007, nr 2.
13. Puślecki D., *Spoleczne ubezpieczenie wypadkowe rolników. Zagadnienia prawne*, Warszawa – Poznań, Iuris, 2011.
14. Szewczyk H., *Prawne pojęcie wypadku przy pracy rolniczej*, „Roczniki Administracji i Prawa” 2014, nr 14.
15. Ustawa z 20 grudnia 1990 r. o ubezpieczeniu społecznym rolników, t.j. Dz. U. 2017 poz. 2336 ze zm.
16. Ustawa z 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych, Dz. U. 2018 poz. 1376.
17. Walczak D., *Uwarunkowania funkcjonowania systemu zabezpieczenia społecznego rolników w Polsce*, Toruń, TNOiK, 2011.
18. Wantoch-Rekowski J., *System ubezpieczeń społecznych a budżet państwa: studium prawnofinansowe*, Warszawa, Wolters Kluwer, 2014.
19. *Wypadki przy pracy i choroby zawodowe rolników oraz działania prewencyjne KRUS w 2016 r.*, Warszawa, Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego, 2017.

## **Accident at agricultural work – legal aspects and practical consequences**

### **Abstract**

---

Compensation for permanent or long-term damage to health or death as a result of an agricultural accident is one of the benefits paid by the Agricultural Social Insurance Fund. On the one hand, the payment of one-off compensation is related to public expenditure, and on the other hand to the unfavourable event that affected the insured person. For both reasons, actions that will lead to a reduction in the number of such accidents are important. Although in the long-term, a decreasing number of them can be observed, the broad definition of an accident at farm means that statistics alone do not reflect changes in their number and structure. The purpose of the article is to assess accidents at farm in the legal aspect and their numerical characteristics.

**Keywords:** farm, farmer, accident at work.

# Accident at agricultural work – legal aspects and practical consequences

---

## Abstract

---

Compensation for permanent or long-term damage to health or death as a result of an agricultural accident is one of the benefits paid by the Agricultural Social Insurance Fund. On the one hand, the payment of one-off compensation is related to public expenditure, and on the other hand to the unfavourable event that affected the insured person. For both reasons, actions that will lead to a reduction in the number of such accidents are important. Although in the long-term, a decreasing number of them can be observed, the broad definition of an accident at farm means that statistics alone do not reflect changes in their number and structure. The purpose of the article is to assess accidents at farm in the legal aspect and their numerical characteristics.

**Keywords:** farm, farmer, accident at work.

---

## Introduction

---

One-time compensation for an agricultural accident is one of the benefits that an insured person can get<sup>1</sup> from the Agricultural Social Insurance Fund<sup>2</sup> (KRUS). This benefit is paid from the Farmers' Social Insurance

---

\* **Damian Walczak** – PhD in legal sciences, Chair of Financial Management, Faculty of Economic Sciences and Management, Nicolaus Copernicus University in Toruń.

<sup>1</sup> Compensation may also be obtained by a family member of the insured who died as a result of such an accident.

<sup>2</sup> J. Wantoch-Rekowski, *System ubezpieczeń społecznych a budżet państwa: studium prawno-finansowe*, Warszawa, Wolters Kluwer, 2014, p. 268–285.

Fund<sup>3</sup>. This fund is fully self-financing, so it functions without subsidies from the state budget<sup>4</sup>. It provides financing for benefits from accident, sickness and maternity insurance<sup>5</sup>.

Self-financing does not mean, however, that the Agricultural Social Insurance Fund does not make efforts to reduce the number of accidents. Firstly, a large number of events means unpleasant incidents for the victims, and secondly, it results in the payment of funds that could be used for another purpose. Smaller payments could also result in a reduction of premiums for farmers for accident, sickness and maternity insurance. In connection with these reasons, KRUS conducts preventive actions, which are to lead to a reduction in the number of accidents on farms. The purpose of the article is to assess accidents at farm work in the legal aspect and their numerical characteristics. The article uses data from the Agricultural Social Insurance Fund (Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego). The following methods of analysis and development of results were used: formal-dogmatic law analysis, economic law analysis, critical literature analysis and statistical analysis.

---

## **An accident at farm work – basics and legal aspects**

---

Based on Article 11 of the Act of 20 December 1990 on farmers' social insurance, an agricultural accident is considered a sudden event resulting from an external cause that occurred during activities related to running agricultural activity or remaining in connection with the performance of these activities:

- 1) on the farm, which the insured person runs or continuously works in, or on the household directly related to this farm or
- 2) on the way of the insured from the apartment to the agricultural farm referred to in point 1, or on the way back, or
- 3) during the off-farm performance of, referred to in point 1, ordinary activities related to conducting agricultural activity or in connection with the performance of these activities, or
- 4) on the way to the place of performing activities referred to in point 3, or on the way back.

---

<sup>3</sup> D. Walczak, *Uwarunkowania funkcjonowania systemu zabezpieczenia społecznego rolników w Polsce*, Toruń, TNOiK, 2011, p. 153–155.

<sup>4</sup> T. Jedynak, *Kierunki modyfikacji niektórych elementów systemu ubezpieczenia społecznego rolników w Polsce w świetle doświadczeń wybranych krajów europejskich*, „Ubezpieczenia Społeczne. Teoria i praktyka” 2017, nr 2 (133), p. 30–35.

<sup>5</sup> J. Pawłowska-Tyszko, M. Soliwoda, S. Pieńkowska-Kamieniecka et al., *Stan obecny i perspektywy rozwoju systemu podatkowego i ubezpieczeniowego polskiego rolnictwa*, IERiGŻ-PIB, Monografia Programu Wieloletniego 2015–2019, nr 5, Warszawa, p. 68–95.

In addition, in art. 9 of the Act, it was written that one-off compensation is due to permanent or long-term damage to health or death as a result of an accident at work in agriculture or agricultural occupational disease. This means that the condition for granting the benefit is based not only on the recognition of an emergency as an agricultural accident, but also requires the occurrence of permanent or long-term damage to health. The concept of an agricultural accident includes two parts<sup>6</sup> referred to in Article 11 and consisting of its content: (1) accident as a specific event and work only on an agricultural farm or (2) in connection with running agricultural activity as a potential source of an accident. Pursuant to the Act, an event can therefore be considered an accident at agricultural work, if the following premises are present together<sup>7</sup>:

- 1) the event is caused by an external factor,
- 2) the event is related to the performance of agricultural work,
- 3) a suddenness of the event occurs,
- 4) the event occurred in strictly defined places<sup>8</sup>,
- 5) the insured suffered a permanent or long-term health loss.

An accident at farm work, as stipulated in the Act, concerns accidents during activities related to running agricultural activity or remaining in connection with the performance of these activities. The mere identification of activities performed as part of the agricultural activity is difficult. An accident at work is not an event occurring during the activities related to running a household<sup>9</sup>. A good example is a farmer's accident, where KRUS refused to grant a one-off compensation due to an accident when cutting a tree for the purpose of heating a flat (keeping a household). However, already in the appeal, the farmer supplemented the goal in which he cut the tree, "he pointed out that the tree that was cut is not only used to heat the house, but also to prepare chicken feed and to seal the fence so that the hens do not get out to the yard and to neighboring properties"<sup>10</sup>. Although KRUS did not recognize the appeal, but the court shared the opinion of the farmer and granted him the right to a single compensation for an agricultural accident<sup>11</sup>.

---

<sup>6</sup> E. Jaworska-Spićak, *Pojęcie wypadku przy pracy rolniczej*, „Ubezpieczenia w Rolnictwie. Materiały i Studia” 2010, nr 37, p. 83–88.

<sup>7</sup> P. Litwiniuk, M. Podstawka, *Ubezpieczenie wypadków przy pracy rolniczej*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach” 2011, nr 91, p. 20.

<sup>8</sup> An accident at farm work can take place: on a farm, on a household, on the way from a farm to a household or on the way back, in places where the insured went in connection with the performance of ordinary activities related to running a farm, on the way to these places or on the way back; P. Litwiniuk, M. Podstawka, *op. cit.*, p. 20.

<sup>9</sup> Although, of course, an accident in a household does not preclude an accident at farm work.

<sup>10</sup> Judgment of the District Court for Łódź-Śródmieście of November 12, 2015, VII Ua 23/16.

<sup>11</sup> *Ibidem*.

A much more problematic issue is related to the recognition of an event – taking place outside the farm – for an accident in agriculture. E.g. an accident on the way (or on the way back) to the place of performing ordinary activities related to running agricultural activity or in connection with the performance of these activities<sup>12</sup>, but outside the farm. According to the verdict of the Supreme Court, activities related to, for example, the sale of a plot belonging to a farm and the purchase of another plot to improve the structure of this farm are ordinary activities related to conducting agricultural activity outside the farm, and an accident during such operations is an agricultural accident within the meaning of the Act on farmers' social insurance<sup>13</sup>. District Court in Bydgoszcz ruled that an accident on the way to the place of performing activities outside the farm (in principle on the way back) is an accident that happened on the way back in connection with a visit to the bank and – repeatedly repeated by the Court in the justification – in connection with the planned purchase of a shovel for a farm. In addition, this shovel was not purchased, because the victim was only "heading to the store when he was hit"<sup>14</sup>. H. Szewczyk indicates that it is quite restrictive, that there must be an association of an accident with agricultural work (agricultural activity)<sup>15</sup>. However, as indicated above in the case of accidents on the way to and from work outside the farm, this relationship is broadly understood. In addition, it is possible to consider whether for a farmer actually running a farm, every trip to a city (or other locality) is also not related to the purchase of objects needed on the farm or "heading" for such items – so any accident is not an accident at work?

Similarly, every visit to a bank or cash withdrawal from a cash machine by a farmer will be connected with "preparation for proper agricultural work"<sup>16</sup>, which cannot be carried out without adequate financial resources. The author is of the opinion that such a broad formulation of an accident in agricultural work is appropriate due to the specificity of working in agriculture. It may, however, cause that, with appropriate justification, any accident outside the farm may be considered an agricultural accident.

Every year, several thousand farmers reporting an accident considered as an accident at work in agriculture receive a decision refusing to grant a benefit (Table 1). Most often – in accordance with the provisions of the Act – the refusal results from gross negligence, intoxication, deliberate causing of an accident or from the lack of permanent or long-term damage to health as a result of an

---

<sup>12</sup> More in: J. Litowski, *Wypadek przy pracy rolniczej w ubezpieczeniu społecznym rolników*, Toruń 2016, p. 261–271.

<sup>13</sup> Judgment of the Supreme Court of 20 August 2003., II UK 373/02, OSNP 2004/11/198.

<sup>14</sup> Judgment of the District Court in Bydgoszcz of 7 September 2017, VII U 191/17.

<sup>15</sup> H. Szewczyk, *Prawne pojęcie wypadku przy pracy rolniczej*, „Roczniki Administracji i Prawa” 2014, nr 14, p. 197.

<sup>16</sup> Judgment of the District Court in Bydgoszcz of 7 September 2017, VII U 191/17.

accident<sup>17</sup>. Undoubtedly, the most rigorous regulation is associated with gross negligence. A similar provision can be found in the Act of October 30, 2002 on social insurance for accidents at work and occupational diseases<sup>18</sup>. However, it has been written there (Article 21 paragraph 1) that accident insurance benefits do not apply to the insured person, if the sole cause of the accident was a proven breach by the insured of provisions concerning protection of life and health caused intentionally or as a result of gross negligence. Meanwhile, the law on farmers' social insurance does not include the terms "only" or "violation by the insured of provisions regarding the protection of life and health"<sup>19</sup>. On the basis of the act on farmers' social insurance, it is much easier to raise the charge of "gross negligence" by KRUS. Of course, the burden of proving gross negligence rests with this institution. However, in the absence of the need to prove that the only cause of the accident is gross negligence, it is not so difficult. Especially when you take into account the specificity of work in agriculture and, unfortunately, habits regarding frequent work, omitting health and safety rules<sup>20</sup>, which, theoretically, do not apply to individual farmers.

---

## Accident at farm work – characteristics and consequences

---

When analyzing the number of accidents at work in agriculture, it should be noted that in the years 2000–2017 the number of such accidents decreased (Table 1). The number of insured persons in these years decreased by about 180,000 persons, i.e. by 12.5%, meanwhile, the number of accidents in 2017 constituted only about 40% of the number of events from 17 years ago. The number of fatal accidents has fallen even further. In 2017, there were 69 of them, while in 2000 there were 216. The share of decisions refusing a benefit in the number of incidents recognized as accidents increased. In 2000, they constituted 24.2% (11 949/ 49 288), and in 2017 – 31.8% (5 787/ 18 161). Unfortunately, the indicated figures allow for the formulation of a negative conclusion regarding a large number of accidents of insured people and which do not result, despite such an opinion supported by a complex application to the

---

<sup>17</sup> Art. 10 ust 2 Ustawy z 20 grudnia 1990 r. o ubezpieczeniu społecznym rolników.

<sup>18</sup> T.j. Dz. U. 2018 poz. 1376.

<sup>19</sup> Although these regulations cannot be applied in agriculture because health and safety regulations do not apply to individual farmers; D. Puślecki, *Rażące niedbalstwo w wypadku przy pracy rolniczej*, „Przegląd Prawa Rolnego” 2007, nr 2, s. 10; D. Puślecki, *Spoleczne ubezpieczenie wypadkowe rolników. Zagadnienia prawne*, Warszawa – Poznań, Iuris, 2011, p. 194–208.

<sup>20</sup> See the judgment of the District Court in Ostrołęka of 30 March 2016, IV U 204/15.



Agricultural Social Insurance Fund, from work on the farm. Of course, this may also partly result – as presented above on the basis of the decision of the Bydgoszcz Court – from an incorrect, incomplete description of the incident that does not allow the Agricultural Social Insurance Fund to recognize the accident as an accident at agricultural work.

**Table 1. Accidents at farm work in years 2000–2017**

Specification	2000	2005	2010	2015	2016	2017
Number of insured persons (total)	1 452 368.0	1 581 929.0	1 535 461.0	1 375 462.0	1 335 198.0	1 270 525.0
Number of events reported in the reporting period as accidents at farm work	49 288.0	33 556.0	26 305.0	20 154.0	19 110.0	18 161.0
Number of incidents recognized as accidents at farm work in the reporting period	42 892.0	30 041.0	23 494.0	18 814.0	17 648.0	17 212.0
Number of decisions granting benefits	30 943.0	20 869.0	16 897.0	14 380.0	13 662.0	13 250.0
including fatal accidents	216.0	128.0	89.0	63.0	83.0	69.0
Number of decisions refusing the benefits	11 949.0	9 172.0	9 762.0	6 625.0	5 900.0	5 787.0
The number of events recognized as accidents at farm work per 10,000 insured persons	295.3	189.9	153.0	136.8	132.2	135.5

Source: *Quarterly Statistical Information. 4 th quarter of 2000, Warsaw 2001, pp. 33, 35; Quarterly Statistical Information. 4th Quarter of 2005, Warsaw 2006, pp. 30, 33; Quarterly Statistical Information. 4th Quarter of 2010, Warsaw 2011, pp. 23, 26; Quarterly Statistical Information. 4th Quarter of 2015, Warsaw 2016, pp. 27, 29; Quarterly Statistical Information. 4 th Quarter of 2016, Warsaw 2017, pp. 29, 31; Quarterly Statistical Information. 4 th Quarter of 2017, Warsaw 2018, pp. 30, 32.*

What could be the reasons for changes in the number of accidents in agriculture? Certainly, one of the important reasons is related to the technological progress, which led to the use of better, more efficient machines and devices. However, as indicated in Table 2, the nature of events on farms does not change. Despite the reduction in the number of incidents, still more than 50% of accidents refer to the widely understood fall of people. Other types of accidents also have a similar share, especially if one takes into account in 2017 the lack of one of the categories previously indicated in the Agricultural Social Insurance Fund (KRUS) statistics, that is "hitting, running over by the means of transport".

**Table 2. Characteristics of accidents at farm work in 2000 and 2017**

Specification	Accidents at farm work			
	By types of events		Share of individual types of events in total (%)	
	2000	2017	2000	2017
Fall of people	15 944	6 653	51.5	50.2
Fall of objects	1 912	908	6.2	6.9
Hitting, running over by the means of transport*	831	–	2.7	–
Rapture, impact by moving parts of machines and devices	4 024	1 548	2.7	11.7
Hit, crush, bite by animals	3 586	1 486	13.0	11.2
Others	3 586	1 486	13.0	11.2
Total	30 943	13 250	100.0	100.0

\* 2017 category "Hitting, running over by the means of transport" was not specified at all.

Source: *Quarterly Statistical Information. 4th Quarter of 2000, Warsaw 2001, p. 37; Quarterly Statistical Information. 4th Quarter of 2017, Warsaw 2018, p. 34.*

Table 3 indicates the number of accidents in individual provinces, including the number of accidents per 1000 insured. As can be easily seen, a very large diversity of this number is present. In the Opolskie and Małopolskie provinces, it is only – respectively – 5.5 and 7.4 accidents per 1000 insured and as much as 13.4 – that is twice as many – in the Warmian-Masurian (Warmińsko-Mazurskie) province. What is the reason? According to the author, one of the most important reasons is the fact that a large part of the insured does not work for the benefit of farms on request and household members. Therefore, these people in official statistics are considered as insured, but they do not actually work on farms. In the Małopolskie and Opolskie provinces, where a large share of household members can be noticed, there are the lowest number of accidents per 1,000 insured persons, similarly for insured persons on request in the Małopolskie, Podkarpackie and Śląskie provinces. In those provinces, where the household members and insured persons on request are the least, i.e. the Warmińsko-Mazurskie and Kujawsko-Pomorskie provinces, statistically, accidents per 1000 insured persons are the most frequent.

Of course, the agrarian structure in these provinces is equally important. In accordance with the announcement of the President of the Agency for Restructuring and Modernization of Agriculture on the size of the average area

of agricultural land on an agricultural land in individual provinces and the average area of agricultural land in the country in 2017<sup>21</sup> the smallest farms were in the Małopolskie (4,04) and Podkarpackie (4.77), and the largest in the Zachodniopomorskie and Warmian-Masurian provinces<sup>22</sup>. The number of accidents in agriculture is similar, i.e. the lowest is in Małopolska and Podkarpackie, and the most frequent in Warmian-Masurian. However, KRUS states that it is in the smallest farms, and these are mainly – considering the average area of the agricultural holding – in Małopolska and Podkarpackie, the accidents are the most common (over 7.7 thousand accidents from 17.5 thousand occurred on farms with an area of less than 5 ha)<sup>23</sup>, which in theory is inconsistent with the above data. Referring to this incompatibility, one should take into account the specificity of agricultural production, which is completely different in Małopolska and Podkarpackie, than in the rest of the country, which can undoubtedly also affect the accident prevalence in agriculture. The presented conclusions indicate how difficult it is to assess the causes of accidents at farm. Analyzing the causes and the decreasing number of accidents, one cannot fail to notice the activities of the Agricultural Social Insurance Fund, which annually organizes meetings with farmers under the Prevention and Rehabilitation Fund, provides relevant brochures, posters, calendars, organizes contests about health and safety at work for farmers and – importantly – for children and adolescents<sup>24</sup>. It is difficult to explicitly refer to the effectiveness of these activities. However, they probably have a long-term effect on reducing the number of accidents or their severity.

---

<sup>21</sup> Announcement of the President of the Agency for Restructuring and Modernization of Agriculture of 21 September 2017 on the size of the average area of agricultural land on an agricultural holding in individual provinces and the average area of agricultural land on a farm in the country in 2017.

<sup>22</sup> Work accidents and occupational diseases of farmers as well as preventive actions of the Agricultural Social Insurance Fund in 2016, Warsaw, Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego, 2017, p. 21.

<sup>23</sup> Ibidem.

<sup>24</sup> Indicated in the study report on accidents at work and occupational diseases farmers and preventive actions of KRUS in 2016 has a more statistical nature describing the current state.

Table 3. Characteristics of accidents at farm work in individual provinces in 2017

Specification	Total number of the insured	Number of insured persons on request	The share of the insured in the amount of the insured in total (%)	Number of household members	The share of household members in the insured in total (%)	Number of accidents	The number of accidents per 1000 insured*
<b>TOTAL</b>	<b>1 270 525</b>	<b>134 599</b>	<b>10.6</b>	<b>153 673</b>	<b>12.1</b>	<b>13 250</b>	<b>10.2</b>
dolnośląskie	46 231	2 364	5.1	5 868	12.7	439	9.2
kujawsko-pomorskie	69 727	2 927	4.2	6 086	8.7	826	11.5
lubelskie	161 045	7 420	4.6	13 715	8.5	1 957	11.9
lubuskie	15 918	1 367	8.6	2 063	13.0	174	10.6
łódzkie	101 747	7 497	7.4	10 313	10.1	1 120	10.7
małopolskie	146 222	48 916	33.5	32 653	22.3	1 095	7.4
mazowieckie	177 537	11 725	6.6	15 405	8.7	1 738	9.5
opolskie	28 648	2 017	7.0	4 476	15.6	163	5.5
podkarpackie	92 542	15 604	16.9	10 793	11.7	919	9.8
podlaskie	86 891	5 552	6.4	10 018	11.5	1 101	12.4
pomorskie	42 298	4 341	10.3	6 254	14.8	451	10.4
śląskie	36 925	5 598	15.2	4 622	12.5	255	6.7
świętokrzyskie	71 002	7 283	10.3	6 290	8.9	652	9.0
warmińsko-mazurskie	43 907	1 589	3.6	4 602	10.5	600	13.4
wielkopolskie	122 959	9 183	7.5	17 832	14.5	1 572	12.5
zachodnio-pomorskie	26 926	1 216	4.5	2 683	10.0	188	6.8

\* According to decisions granting one-off damages.

Source: Quarterly Statistical Information, 4th Quarter of 2017, Warsaw 2018, p. 28-34.

---

## Summation

---

Work in agriculture is particularly related to accidents. Fortunately, their number is rapidly declining. Probably the number of accidents was influenced by technology, as farmers now use much better, safer machines. A certain impact on reducing the number of accidents is also related to KRUS activities, which is very much involved in improving rural security. On the basis of the conducted research it can be also noticed that annually about 25–30% of all reported accidents do not end up with the payment of compensation. This conclusion allows to note that there is a serious problem, i.e. a large group of insured persons every year erroneously think that they have suffered an agricultural accident. This issue should be further explored in the future, i.e. it should be determined what is the result of such a large disparity, whether it is a problem of claims of insured persons or incorrect legal provisions in the event of accidents at farm work. The issues presented in the study allow to formulate the thesis that the issue of accidents at agricultural work should be elaborated in a scientific report created with the participation of the Agricultural Social Insurance Fund (Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego)<sup>25</sup>. On the one hand, the aim of the report would be to determine – based on the analysis of previous accidents – the directions of preventive measures, and on the other, to develop possible legal changes (and organizational changes under the Agricultural Social Insurance Fund) that would reduce the number of accidents in agriculture that are not accidents at farm work in understanding of the Act.

*Damian Walczak – PhD in legal sciences, Chair of Financial Management, Faculty of Economic Sciences and Management, Nicolaus Copernicus University in Toruń.*

---

## Literature

---

1. Jaworska-Spićak E., *Pojęcie wypadku przy pracy rolniczej*, „Ubezpieczenia w rolnictwie. Materiały i Studia” 2010, nr 37.
2. Jedynak T., *Kierunki modyfikacji niektórych elementów systemu ubezpieczenia społecznego rolników w Polsce w świetle doświadczeń wybranych krajów europejskich*, „Ubezpieczenia Społeczne. Teoria i praktyka” 2017, nr 2 (133).

---

<sup>25</sup> Indicated in the study report on accidents at work and occupational diseases farmers and preventive actions of KRUS in 2016 has a more statistical nature describing the current state.

3. *Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2000 r.*, Warszawa 2001.
4. *Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2005 r.*, Warszawa 2006.
5. *Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2010 r.*, Warszawa 2011.
6. *Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2015 r.*, Warszawa 2016.
7. *Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2016 r.*, Warszawa 2017.
8. *Kwartalna Informacja Statystyczna. IV Kwartał 2017 r.*, Warszawa 2018.
9. Litowski J., *Wypadek przy pracy rolniczej w ubezpieczeniu społecznym rolników*, Toruń 2016.
10. Litwiniuk P., Podstawka M., *Ubezpieczenie wypadków przy pracy rolniczej*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach” 2011, nr 91.
11. Pawłowska-Tyszko J., Soliwoda M., Pieńkowska-Kamieniecka S. et al., *Stan obecny i perspektywy rozwoju systemu podatkowego i ubezpieczeniowego polskiego rolnictwa*, IERiGŻ-PIB, Monografia Programu Wieloletniego 2015–2019, nr 5, Warszawa.
12. Puślecki D., *Rażące niedbalstwo w wypadku przy pracy rolniczej*, „Przegląd Prawa Rolnego” 2007, nr 2.
13. Puślecki D., *Spoleczne ubezpieczenie wypadkowe rolników. Zagadnienia prawne*, Warszawa – Poznań, Iuris, 2011.
14. Szewczyk H., *Prawne pojęcie wypadku przy pracy rolniczej*, „Roczniki Administracji i Prawa” 2014, nr 14.
15. Ustawa z 20 grudnia 1990 r. o ubezpieczeniu społecznym rolników, t.j. Dz. U. 2017 poz. 2336 ze zm.
16. Ustawa z 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych, Dz. U. 2018 poz. 1376.
17. Walczak D., *Uwarunkowania funkcjonowania systemu zabezpieczenia społecznego rolników w Polsce*, Toruń, TNOiK, 2011.
18. Wantoch-Rekowski J., *System ubezpieczeń społecznych a budżet państwa: studium prawnofinansowe*, Warszawa, Wolters Kluwer, 2014.
19. *Wypadki przy pracy i choroby zawodowe rolników oraz działania prewencyjne KRUS w 2016 r.*, Warszawa, Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego, 2017.

*Tomasz Czuba, Aneta Oniszczyk-Jastrzębek\**

## **Czynniki wpływające na wizerunek ubezpieczycieli wśród nabywców usług na obszarach wiejskich**

---

### **Streszczenie**

---

W związku z dużą różnorodnością oferowanych na rynku produktów, konsumenci coraz częściej kierują się nie tylko jego jakością czy dostarczonymi korzyściami, lecz także opinią przedsiębiorstwa w otoczeniu, a im jest ona lepsza, tym chętniej nabywcy reagują na oferowane produkty. Pozytywny wizerunek przedsiębiorstwa i jego oferty przyczyniają się do wzrostu lojalności klientów, dla których oznacza to z kolei skrócenie procesu podejmowania decyzji o zakupie i wiąże się z poczuciem trafności dokonanej decyzji.

Nie bez znaczenia w tym kontekście jest właściwe kształtowanie wizerunku w otoczeniu rynkowym. Na wizerunek składa się wiele elementów, których odbiór może istotnie wpływać na strategię kierowaną do różnych segmentów rynku. Autorzy dokonali analizy działań w zakresie czynników kształtujących wizerunek, jaki na obszarach wiejskich tworzą towarzystwa ubezpieczeniowe poprzez różnorodne działania w zakresie komunikacji marketingowej oraz oferty produktowej.

Każde przedsiębiorstwo zabiega o ważne miejsce w świadomości klientów. Istotne jest zdobycie ich zaufania, a także osiągnięcie stanu identyfikowania się pracowników z tym, co stanowi o ich pracy. Sposobem osiągnięcia powyższego celu jest zatem utworzenie jasnego, precyzyjnego, spójnego i pozytywnego wizerunku marki na rynku. Dobre postrzeganie przedsiębiorstwa (w tym TU) pozwala na swobodę różnicowania produktu, marek i przedsiębiorstw. Umożliwia tworzenie więzi z klientami, więzi z pracownikami oraz budowanie zaufania. Takie cechy są uznawane za niezbędne, szczególnie w przedsiębiorstwach usługowych.

---

\* **Tomasz Czuba** – doktor, Wydział Ekonomiczny, Uniwersytet Gdański; **Aneta Oniszczyk-Jastrzębek** – dr hab. prof. UG, Wydział Ekonomiczny, Uniwersytet Gdański.

Przedstawione wyniki badań rynku usług ubezpieczeniowych w segmencie rolnym zostały opracowane na podstawie badania empirycznego zrealizowanego w marcu 2016 r. (9–30.03.2016) i stanowią jeden z jego elementów, który koncentruje się na analizie wizerunku odbieranego przez klientów poszczególnych TU.

Szczegółowa analiza wizerunku poszczególnych ubezpieczycieli w segmencie rolnym nasuwa wnioski w kontekście wyboru właściwych elementów (kształtujących wizerunek) do poprawy i odniesienia się do wizerunku bezpośredniej konkurencji. Optymalny wybór elementów do poprawy to lepszy wizerunek, co z kolei może bezpośrednio przełożyć się na zwiększenie sprzedaży usług oraz lepszą pozycję konkurencyjną na rynku.

**Słowa kluczowe:** lojalność, mapa percepcji, marka, ubezpieczenia, segment rolny, wizerunek.

---

## Wstęp

---

Nabywcy przy podejmowaniu decyzji o zakupie zwracają uwagę na wiele czynników, m.in. cenę, dostępność czy jakość produktów i usług. Ze względu na fakt, że obecnie na rynku istnieje wiele bardzo podobnych lub nawet identycznych względem siebie produktów, kluczową rolę w wyborze odgrywa marka. Im silniejsza marka, tym większe prawdopodobieństwo, że konsument wybierze nasz produkt spośród wszystkich w tej samej kategorii. Zatem dobra i silna marka pozwala utrzymywać dotychczasową pozycję na rynku lub zdobywać nową. Jest ona także wyznacznikiem wizerunku i wartości przedsiębiorstwa.

Każde przedsiębiorstwo zabiega o ważne miejsce w świadomości klientów. Istotne jest zdobycie ich zaufania, a także osiągnięcie stanu identyfikowania się pracowników z tym, co stanowi o ich pracy. Sposobem na osiągnięcie powyższego celu jest utworzenie jasnego, precyzyjnego, spójnego i pozytywnego wizerunku marki na rynku. Dobre postrzeganie przedsiębiorstwa pozwala na swobodę różnicowania produktu, marek i przedsiębiorstw. Umożliwia tworzenie więzi z klientami, więzi z pracownikami oraz budowanie zaufania. Takie cechy przedsiębiorstwa są uznawane za niezbędne, szczególnie w przedsiębiorstwach usługowych.



## Pojęcie oraz czynniki kształtujące wizerunek przedsiębiorstwa

---

W dzisiejszych czasach pozyskanie przychylnej opinii o przedsiębiorstwie stanowi istotny filar wspierający prowadzenie działalności gospodarczej. Widoczne są dwa ważne czynniki kształtowania wizerunku przedsiębiorstwa. Pierwszy z tych czynników to zdobywanie zaufania przez klientów, które z kolei warunkuje drugi czynnik, czyli podjęcie decyzji o zakupie.

Wśród definicji wizerunku wymienić można następujące:

1. Amerykańskie Stowarzyszenie Marketingu: „wizerunek to takie postrzeganie przez konsumenta produktu, instytucji, marki, firmy lub osoby, które może, ale nie musi odpowiadać «rzeczywistości». W celach marketingowych «obraz tego, co jest» może być ważniejszy niż «czym właściwie jest»<sup>1</sup>.
2. P. Kotler, K. L. Keller: „(...) wizerunek to sposób, w jaki opinia publiczna postrzega firmę lub jej produkty”<sup>2</sup>.
3. E. Jaska: „(...) wypracowanie (często przez specjalistów w tym zakresie) oblicza osoby lub organizacji, które przedstawiane w korzystnym świetle służy zdobywaniu społecznej akceptacji dla jej działalności, a tym samym pozyskiwaniu coraz większych grup odbiorców”<sup>3</sup>.

Jak zatem wynika z przytoczonych powyżej trzech definicji, wizerunek to przede wszystkim wyobrażenie w świadomości konsumenta, które powoduje, że przedsiębiorstwo, usługa czy produkt może zyskiwać lub tracić nabywców<sup>4</sup>.

Wizerunek wpływa zatem na sposób postrzegania przedsiębiorstwa w środowisku. Można wyróżnić trzy jego cechy: zmienność, zgodność i spójność. Zmienność stanowi główną cechę, natomiast zgodność i spójność to elementy wzmacniające. Wszelkiego rodzaju nieścisłości, brak spójności i zgodności powodują osłabienie wizerunku przedsiębiorstwa. Kreowanie pozytywnego wizerunku ma natomiast charakter długookresowy. Niejednokrotnie wiele lat przedsiębiorstwo kształtuje swój obraz, którego utrata może nastąpić gwałtownie.

---

<sup>1</sup> Amerykańskie Stowarzyszenie Marketingu, <https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx?dLetter=I>, dostęp 14.11.2018.

<sup>2</sup> P. Kotler, K.L. Keller, *Marketing Management*, 12th Edition, Pearson 2006, s. 321.

<sup>3</sup> E. Jaska, *Kreowanie wizerunku przedsiębiorstwa na rynku ubezpieczeniowym*, „Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej” 2011, nr 93, s. 83.

<sup>4</sup> W opinii autorów znaczenie wizerunku, w najbliższej perspektywie, będzie ulegało przeobrażeniom wynikającym z kształtowania obecnej rzeczywistości rynkowej jako oddziaływania na emocje konsumenta poprzez działania z zakresu marketingu sensorycznego.

Kreowanie wizerunku przedsiębiorstwa polega przede wszystkim na informowaniu środowiska o danym trybie działalności poprzez aktualizowanie informacji o jednostce. Ważne jest również utwierdzenie otoczenia o wysokiej jakości produktów lub świadczonych usług. Zatem istotnym elementem wpływającym na wizerunek przedsiębiorstwa i podejmowane przez klientów decyzje<sup>5</sup> ma postrzegana jakość produktów i usług. G. Urbanek podaje, że jest ona tożsama z opinią konsumentów odnośnie wyższości produktów i usług marki nad innymi. Często jakość postrzegana znacząco różni się od rzeczywistej, jednak to właśnie na jej podstawie konsumenci mogą dokonywać zakupu, co pozwala na podniesienie cen produktów uznawanych za lepsze. Takie działanie może natomiast spowodować, że w związku z wysoką ceną, jakość postrzegana wzrośnie. Zjawisko to występuje powszechnie na rynku dóbr luksusowych, gdzie konsument nie zawsze jest w stanie samodzielnie zweryfikować jakość produktu, więc sugeruje się ceną<sup>6</sup>.

Ważnym czynnikiem w dokonywaniu wyborów przez konsumenta jest też jego znajomość marki. Składa się na nią świadomość, czyli zdolność przyporządkowania marki do kategorii oferowanych przez nią produktów oraz zbiór skojarzeń z marką. Zbiór ten nazywa się również wizerunkiem marki, który jest połączeniem wizerunku producenta, konsumenta oraz produktu. Na wizerunek marki oddziałują także pośrednio konkurencyjne marki wywołujące podobnego rodzaju skojarzenia<sup>7</sup>.

Kolejnym ważnym elementem wizerunku są oferowane przez markę wartości funkcjonalne oraz emocjonalne dla nabywców. Wartości funkcjonalne odzwierciedlają realne cechy produktów. Marki funkcjonalne postrzegają się jako niezawodne, solidne, wydajne i bezpieczne. Wartości emocjonalne mają charakter symboliczny i niematerialny. Marki symboliczne oddziałują na umysł nabywcy poprzez wywołanie skojarzenia i odzwierciedlają osobowość, charakter, status społeczny lub majątkowy określonych grup konsumentów<sup>8</sup>.

Na wizerunek przedsiębiorstwa, czy produktu i wybory konsumentów wpływ ma również nazwa oraz znak marki oraz ich wartość w oczach nabywcy. Nazwą marki określa się werbalny element marki występujący w formie pełnej, prawnej nazwy, nazwy skróconej lub marketingowej. Często nazwa marki firmy różni się od nazw marek produktów. Prawdłowo sformułowana nazwa odróżnia markę od konkurentów oraz wywołuje zbiór skojarzeń

---

<sup>5</sup> Więcej na temat procesu postępowania nabywcy [w:] T. Czuba, A. Oniszczyk-Jastrząbek, *Sposób zakupu ubezpieczeń a kryteria wyboru ubezpieczyciela w segmencie rolnym*, „Ubezpieczenia w Rolnictwie. Materiały i Studia” 2017, nr 62, s. 10–12.

<sup>6</sup> G. Urbanek, *Zarządzanie marką*, Warszawa, PWE, 2002, s. 45–47.

<sup>7</sup> *Ibidem*, s. 60.

<sup>8</sup> A. Rudzewicz, *Rola i znaczenie zaufania w kreowaniu marki*, „Marketing i Rynek” 2014, nr 8, s. 644–647.

u konsumentów. W przypadku marek przeznaczonych na rynki zagraniczne bardzo ważne jest, aby nie zawierała ona słów wulgarnych lub negatywnie kojarzonych w językach krajów docelowych. Wielokrotnie stosowanymi nazwami marek są imiona i nazwiska ich twórców, nazwy miejsc, imiona postaci historycznych i literackich, nazwy zwierząt, miejsc, zjawisk, a nawet pojęć abstrakcyjnych<sup>9</sup>.

---

## Wpływ marki na wizerunek przedsiębiorstwa i postrzeganie produktu

---

W literaturze przedmiotu nie ma jednej, powszechnie przyjętej definicji marki. Wynika to z faktu, że eksperci zajmujący się marką patrzą na to zagadnienie z różnych punktów widzenia i kojarzą je z odmiennymi elementami. Najbardziej znana jest definicja opracowana przez American Marketing Association. Marka (ang. *brand*) to nazwa, termin, symbol, wzór lub jakikolwiek inny element, który identyfikuje i wyróżnia dobra lub usługi jednego sprzedawcy od wyrobów innych, konkurencyjnych dostawców. Marka odnosi się często do symboli, jakimi są: nazwa, logo, slogan marketingowy i system projektowania<sup>10</sup>.

Wielu innych autorów postrzega markę w podobny sposób i akcentuje jej elementy. J. Kall marką nazywa: „(...) kombinację produktu fizycznego, nazwy marki, opakowania, reklamy oraz towarzyszących im działań z zakresu dystrybucji i ceny, kombinację, która odróżniając ofertę danego producenta od ofert konkurencyjnych, dostarcza konsumentowi wyróżniające korzyści funkcjonalne i/lub symboliczne, dzięki czemu tworzy lojalne grono nabywców i umożliwia tym samym osiągnięcie wiodącej pozycji na rynku”<sup>11</sup>. Podobnie P. Kotler definiuje markę jako towar lub usługę, których cechy wyróżniają ją w pewien sposób od towarów czy usług wytworzonych po to, by zaspokajać te same potrzeby<sup>12</sup>. Marka to przede wszystkim zbiór cech, jakie posiada produkt oraz korzyści, jakie otrzymuje konsument przy zakupie danego dobra. Istotą marki jest pozycja, jaką zajmuje w świadomości konsumentów<sup>13</sup>. A zatem poprzez markę konsumenci identyfikują producenta lub sprzedawcę.

Marka jest również często utożsamiana z konkretnym produktem czy usługą i takie jej pojęcie przytacza funkcjonujący w kraju Słownik języka polskiego. Według ww. słownika marka jest znakiem fabrycznym bądź firmowym

---

<sup>9</sup> A. Nowacka, R. Nowacki, *Podstawy marketingu*, Warszawa, Difin, 2006, s. 116–118.

<sup>10</sup> <https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx?dLetter=B>, dostęp 20.07.2018.

<sup>11</sup> J. Kall, *Silna marka. Istota i kreowanie*, Warszawa, PWE, 2001, s. 12.

<sup>12</sup> P. Kotler, *Marketing*, Poznań, REBIS, 2012, s. 263–264.

<sup>13</sup> K.M. Staszyńska, *Marka. Konsument. Badacz*, Warszawa, Wolters Kluwer, 2013, s. 31–33.

umieszczanym na wyrobach danej firmy, określającym danego producenta, wskazującym jakość produktów, chroniącym je przed odtwórczością bądź podrabianiem<sup>14</sup>.

Jednakże marka to nie znaczek, ale pewnego rodzaju przyrzeczenie, obietnica. To ona powinna kształtować całe zachowanie i strategię działania przedsiębiorstwa. Znajduje się ona w centrum komunikacji marketingowej podmiotu gospodarczego. Kreowanie marki jest podstawowym zadaniem marketingowym przedsiębiorstwa, ponieważ dobra marka wspomaga procesy zdobywania i utrzymywania rynków oraz w znacznym stopniu działa zarówno jako wyznacznik wartości firmy, jak i bardzo silne narzędzie konkutowania<sup>15</sup>.

Kluczowym elementem zarządzania marką jest nazwa produktu, usługi, przedsiębiorstwa. Nazwa marki jest jej wszechobecną wizytówką, która identyfikuje dany produkt i wyróżnia go spośród innych produktów lub producentów. Nazwa tworzy również wizerunek marki (ang. *brand image*), ponieważ wskazuje na produkt, projektuje jego image, wartościuje go, waloryzuje emocjonalnie, podpowiada lub wręcz narzuca interpretację wizerunku marki. Dzieje się tak dlatego, ponieważ nazwa – jako komunikat językowy – niesie ze sobą indywidualne treści semantyczne, asocjacyjne i konotacyjne. Są one następnie odbierane przez odbiorcę i podświadomie przenoszone z nazwy na samą markę – w postaci znaczeń, skojarzeń, wyobrażeń czy odczuć współkształtujących jej złożony wizerunek psychologiczny. Oprócz tego nazwa marketingowa najlepiej inicjuje i najsilniej wzmacnia (podtrzymuje) świadomość istnienia marki (ang. *brand awareness*)<sup>16</sup>.

Kształtowanie wizerunku oraz budowanie świadomości marki nazywane są pozycjonowaniem marki, które polega na budowaniu jej znaczenia w oparciu o następujące aspekty: cechy skojarzenia produktu, korzyści, wartości, kulturę, osobowość jej posiadacza, typ klienta<sup>17</sup>.

<sup>14</sup> *Słownik języka polskiego*, red. M. Szymczak, Warszawa, PWN, 1981, s. 109. Współczesne definicje zawarte w słowniku uwzględniają modyfikowane podejście do tego pojęcia poprzez utożsamianie marki ze znakiem firmowym. Więcej na temat tego znaczenia: *Wielki słownik języka polskiego*, [http://www.wsjp.pl/index.php?id\\_hasla=15129&id\\_znaczenia=2658247&l=16&ind=0](http://www.wsjp.pl/index.php?id_hasla=15129&id_znaczenia=2658247&l=16&ind=0), dostęp 14.11.2018.

<sup>15</sup> M. Dębski, *Kreowanie silnej marki*, Warszawa, PWE, 2009, s. 11.

<sup>16</sup> A. Oniszczyk-Jastrząbek, J. Bednarz, T. Czuba et al., *Building Insurance Brand Image in the Sme Sector in Poland – an Empirical Study*, „Journal O’ECONOMICA Annales Universitatis Apulensis” 2018, Vol. 1; J. Bednarz, *Marka jako źródło przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw przemysłu spożywczego* [w:] *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty*, red. I. Szczepaniak, „Monografie Programu Wieloletniego 2015–2019” 2015, nr 11, s. 114–134.

<sup>17</sup> P. Kotler, op. cit., s. 421.

Podstawowymi funkcjami marki są<sup>18</sup>:

- 1) funkcja rozróżniająca, która pozwala rozróżnić dobra wśród dóbr konkurencyjnych;
- 2) funkcja identyfikacyjna – związana z konkretnymi cechami produktu poprzez wskazanie korzyści wynikających z jego posiadania, określa segment nabywców, sugeruje rodzaj użytkownika;
- 3) funkcja promocyjna jest sposobem komunikowania się przedsiębiorstwa z potencjalnymi klientami;
- 4) funkcja gwarancyjna, która obliguje właściciela marki do utrzymania jakości wyrobów na określonym poziomie.

W odczuciu konsumentów marki dzielą się na silne i słabe, a o ich sile decyduje rodzaj nasuwających się skojarzeń z daną marką. Skojarzenia te dzielą się z kolei na skojarzenia związane z daną kategorią produktu, do której należy marka, jak i na te związane z wizerunkiem przedsiębiorstwa. W procesie zakupu dóbr bardzo ważna jest świadomość marki rozumiana jako zdolność do rozpoznawania marki przez potencjalnego klienta lub świadomość, że konkretna marka należy do danej grupy produktów<sup>19</sup>.

Na siłę marki składają się zyski wynikające ze znajomości, sposobu postrzegania jakości i wartości marki przez konsumentów, lojalność klientów i dystrybutorów, umiejętność szybkiego dostosowania się do potrzeb rynku oraz potencjał wzrostu. Poprzez połączenie siły marki z umiejętnościami jej wykorzystywania można też ocenić wartość finansową marki, czyli jej zdolność do wygenerowania zysków w przyszłości. Podstawą tworzenia wartości i budowania silnej marki jest kapitał marki<sup>20</sup>.

---

## Wizerunek marki a lojalność klientów wobec marki

---

Jednym z elementów kapitału marki jest lojalność wobec niej, czyli powtarzające się zachowanie pewnej grupy nabywców, polegające na wybieraniu danej marki spośród lepszych lub też podobnych marek. Z punktu widzenia marketingu lojalność oznacza wierność klienta wobec przedsiębiorstwa oferującego mu produkty bądź usługi. W literaturze konstrukcja lojalności rozpatrywana jest na trzech poziomach<sup>21</sup>:

---

<sup>18</sup> *Kompendium wiedzy o marketingu*, red. B. Pilarczyk, H. Mruk, Warszawa, PWN, 2006, s. 167–168.

<sup>19</sup> J. Kall, R. Kłeczek, A. Sagan, *Zarządzanie marką*, Warszawa, Wolters Kluwer, 2013, s. 15–17.

<sup>20</sup> G. Urbanek op. cit., s. 35–39.

<sup>21</sup> P. Kwiatek, *Determinanty skuteczności programów lojalnościowych [w:] Innowacje w marketingu. Młodzi o marketingu II*, Sopot 2003, s. 413.

- 1) behawioralnym (zachowanie), gdzie lojalność wyrażona jest określonym zachowaniem zakupowym, tj. powtarzaniem zakupu przez klienta;
- 2) afektywnym (postawa), określającym stosunek czy też nastawienie konsumenta do przedsiębiorstwa;
- 3) kognitywnym (myślenie), odnoszącym się do intencji, potencjalnego przyszłego zachowania konsumenta.

Z uwagi na aspekt behawioralny i emocjonalny A. Dick i K. Basu opracowali typologię lojalności klienta, w ramach której można wyróżnić<sup>22</sup>:

- prawdziwą lojalność klienta, który często kupuje produkty danego przedsiębiorstwa oraz ma do nich pozytywny stosunek; tacy klienci wykazują mniejszą motywację do poszukiwania innych propozycji rynkowych, są bardziej odporni na reklamę konkurencji oraz są w stanie wybaczać przedsiębiorstwu drobne potknięcia;
- ukrytą lojalność obserwujemy, gdy klient wyraźnie preferuje produkty danego przedsiębiorstwa, jednak ze względu na pewne czynniki, np. brak środków finansowych, kupuje te produkty rzadko lub w niewielkiej ilości;
- fałszywą lojalność obserwujemy, gdy klient kupuje produkty danego przedsiębiorstwa często i w dużych ilościach, jednak nie zauważa różnicy pomiędzy wybieranymi produktami a produktami konkurencji; sytuacja taka ma miejsce, gdy klient ma ograniczony wybór produktów w danej kategorii lub gdy podejmuje decyzje na podstawie wcześniejszych doświadczeń lub przyzwyczajzeń;
- brak lojalności ze strony klienta występuje, gdy klient nie dostrzega różnic pomiędzy kupowanymi produktami, często zmienia kupowane marki i przy wyborze danego produktu kieruje się oferowanymi promocjami.

Zdaniem R. Olivera lojalność klienta wobec przedsiębiorstwa zmienia się w trakcie trwania związku. Zatem podzielił on proces budowania lojalności na cztery fazy, z których każda charakteryzuje się wyższym stopniem przywiązania klienta do przedsiębiorstwa. Są to<sup>23</sup>:

- lojalność poznawcza, w której klient na podstawie swojego zaufania do marki, na podstawie informacji pośrednich bądź wcześniejszych własnych doświadczeń, preferuje bardziej daną markę niż inne; jest to pierwsza faza lojalności, w której istnieje duże prawdopodobieństwo przerwania jej i zmiany przez klienta marki, w sytuacji gdy oferta przedsiębiorstwa nie będzie konkurencyjna;
- lojalność wynikająca z zauroczenia kształtowana przez stosunek klienta do przedsiębiorstwa oraz stopień jego satysfakcji z dotychczasowych kontaktów; znacznie trudniej jest przerwać tę formę lojalności (w porównaniu do pierwszej), gdyż zaangażowane są w niej uczucia i upodobania klienta;

---

<sup>22</sup> M. Cichosz, *Lojalność klienta wobec firmy*, „Marketing i Rynek” 2003, nr 8, s. 10.

<sup>23</sup> Ibidem, s. 12.

- lojalność wynikająca z głębokiego przekonania, którą charakteryzuje pewność klienta, że warto pozostać z danym przedsiębiorstwem; swoje przywiązanie klient okazuje poprzez chęć ponownych zakupów, przy czym chęć nie zawsze jest równoznaczna z zakupem;
- lojalność czynu zmienia chęć zakupu w gotowość do działania wbrew zabiegom konkurencji celem przejęcia klienta.

Motywy skłaniające klientów do utrzymywania relacji z obiektami lojalności, tj. produktem, marką produktu, przedsiębiorstwem lub jego pracownikami można podzielić na<sup>24</sup>:

- motywy lojalności w relacji klienta z przedsiębiorstwem, które odnoszą się do poczucia osobistej więzi klienta z personelem, uczestnictwa klienta w kształtowaniu oferty przedsiębiorstwa, utożsamianie się klienta z wartościami prezentowanymi przez przedsiębiorstwo i poczucie, że jest on kimś ważnym oraz nadzieje klienta na przyszłość relacji z przedsiębiorstwem oraz pewność swobody wyboru produktów i usług;
- społeczne motywy lojalności związane z chęcią klienta do odróżniania się od innych ludzi bądź byciem zauważonym i docenionym lub możliwością dzielenia się z grupą innych klientów własnymi zainteresowaniami;
- motywy lojalności związane z oceną korzyści ekonomicznych związane z pragnieniem klienta do dokonania zakupu po jak najkorzystniejszej cenie lub otrzymania dodatkowych korzyści przy kolejnym zakupie; korzyści, nagrody, które niosą ze sobą program lojalnościowy przyciągają wielu konsumentów, ale część z nich korzysta z usług danego przedsiębiorstwa dlatego, że organizuje ono w tym danym momencie taki program; jeżeli dwa przedsiębiorstwa oferują ten sam produkt, ale jedno z nich zaoferuje klientowi przy trzecim zakupie rabat, to klienci chętniej skorzystają z oferty tego drugiego przedsiębiorstwa;
- motywy lojalności wywołane przymusem zewnętrznym związane są z warunkami rynkowymi, czyli występowaniem monopoli lub chęcią zaznania wygody w celu oszczędności własnego czasu, zaangażowania oraz kosztów dotarcia do innego punktu sprzedaży; lojalność tego typu może być również wywołana poczuciem niemożliwości zmiany, np. dostawcy ze względu na wysokie bariery wyjścia lub poczucie przymusu wywołane wymaganiami prawnymi, które bezpośrednio warunkują decyzje zakupu klienta.

Piramida lojalności D. A. Aakera (rys. 1.) wyróżnia pięć poziomów lojalności konsumenta. Na najniższym poziomie znajdują się dokonujący wyboru na podstawie ceny i bez uwzględnienia marki. Klienci drugiego poziomu wykazują zadowolenie z zakupu, jednak są wyjątkowo podatni na działanie marek konkurencyjnych, a przestawienie się na inne marki nie wymaga poniesienia

---

<sup>24</sup> W. Urban, D. Siemieniako, *Motywy lojalności klientów*, „Marketing i Rynek” 2005, nr 5, s. 3.

przez nich kosztów. Podobnie wygląda poziom trzeci, jednak dla tych klientów zmiana preferencji marki wiąże się ze stratą czasu, pieniędzy lub ryzykiem. Czwarty poziom to klienci przywiązani emocjonalnie do marki, posiadający z nią pozytywne skojarzenia i doświadczenia. Szczyt piramidy stanowią klienci darzący markę ogromnym zaufaniem, skłonni polecać ją innym, dumni z posiadania oznaczonych nią produktów<sup>25</sup>.

**Rysunek 1. Piramida lojalności klientów wobec marki**



*Źródło: Opracowano na podstawie D.A. Aaker, Managing Brand Equity, New York, The Free Press, 1991, s. 19–49.*

Jak piszą W. Urban, D. Siemieniako: „(...) rozpoznawanie motywów lojalności wpływających na klienta oraz identyfikacja charakteru relacji dają nowe możliwości w zarządzaniu relacjami z klientami. Przedsiębiorstwo będzie w posiadaniu bardziej precyzyjnych wytycznych niezbędnych do właściwego kształtowania oferty, komunikacji z klientami i innych działań marketingowych”<sup>26</sup>. Można powiedzieć więc, że prawdziwie lojalny klient to taki, który regularnie kupuje różne usługi i produkty danego przedsiębiorstwa, pozytywnie wypowiada się na jego temat i poleca je innym, a także jest niepodatny na działania konkurencji oraz toleruje drobne potknięcia danego przedsiębiorstwa.

<sup>25</sup> G. Urbanek op. cit., s. 41–43.

<sup>26</sup> W. Urban, D. Siemieniako, op. cit., s. 7.



## Wizerunek ubezpieczycieli w segmencie rolnym – wyniki badań empirycznych

---

Przedstawione wyniki badań rynku usług ubezpieczeniowych w segmencie rolnym zostały opracowane na podstawie badania empirycznego zrealizowanego w marcu 2016 r. (9–30.03.2016) na losowej próbie właścicieli gospodarstw rolnych o powierzchni powyżej pięciu hektarów na obszarze całego kraju. Badanie zostało zrealizowane z wykorzystaniem metody CATI, błąd statystyczny badania nie przekroczył 5%<sup>27</sup>. Zgodnie ze spisem rolnym w Polsce jest około 703 tys. gospodarstw (o powierzchni powyżej 5 ha)<sup>28</sup>. Respondentem w badaniu był właściciel gospodarstwa rolnego, który decyduje o wyborze/zakupie ubezpieczeń. Wśród badanych 90% stanowili mężczyźni, 10% – kobiety. Osoby w wieku 41+ stanowiły dominującą grupę respondentów w badaniu – ich udział wyniósł 75%. Średnia liczba osób w gospodarstwie domowym w badanej grupie wynosiła cztery<sup>29</sup>.

Jednym z elementów w opisanym badaniu była ocena wizerunku towarzystw ubezpieczeniowych oferujących swoje produkty na rynku rolnym. Przy ocenie wizerunku poszczególnych ubezpieczycieli respondenci opiniowali dane towarzystwo ubezpieczeniowe, z którego korzystają w 11 kategoriach:

- 1) dostępność na rynku produktów i usług,
- 2) oferowany zakres ubezpieczeń,
- 3) elastyczność i dopasowanie produktów do potrzeb Klienta,
- 4) fachowość pracowników i agentów,
- 5) dbałość o klientów,
- 6) stabilność finansowa i bezpieczeństwo,
- 7) doświadczenie na rynku ubezpieczeń,
- 8) nowoczesność i innowacyjność działania,

---

<sup>27</sup> Autorem i właścicielem badania jest Tomasz Czuba. Zostało ono zrealizowane jako syndykatowy projekt badawczy. Badanie obejmowało swoim zakresem rynek usług bankowych oraz rynek usług ubezpieczeniowych. Tego typu badanie było zrealizowane po raz drugi w 2016 r. W badaniu zastosowano losowy dobór próby z uwzględnieniem takich warstw jak województwo oraz wielkość powierzchni gospodarstwa rolnego. Liczebność próby została określona na poziomie  $n = 500$ .

<sup>28</sup> *Raport z wyników. Powszechny Spis Rolny 2010*, GUS, Warszawa 2011, s.27.

<sup>29</sup> Podstawowym celem badań, którego elementem jest badanie wizerunku przedstawione w artykule, było opisanie rynku usług bankowych oraz rynku usług ubezpieczeniowych w segmencie rolnym. W ramach osobnych opracowań (*Rynek usług bankowych* oraz *Rynek usług ubezpieczeniowych*) opisano elementy tego rynku, takie jak np.: znajomość nazw banków/towarzystw ubezpieczeniowych, rodzaj wykorzystywanych usług, kryteria wyboru banku/towarzystwa ubezpieczeniowego, wykorzystywane kanały dystrybucji, elementy kształtujące wizerunek, źródła informacji o usługach itp. Kolejne tego typu badanie zostanie zrealizowane do końca marca 2019 r. według takiej samej metodologii.

- 9) łatwość dostępu do agentów i placówek,
- 10) przystępność cenowa ubezpieczeń,
- 11) likwidacja szkód.

Po ocenie 11 elementów składających się na wizerunek respondent dokonał ogólnej oceny ubezpieczyciela, biorąc pod uwagę wcześniejsze oceny wszystkich 11 kategorii<sup>30</sup>. Oceny dokonano dla każdego elementu osobno w skali 1–5, gdzie: 1 to ocena bardzo zła, 2 – ocena zła, 3 – ocena ani dobra, ani zła, 4 – ocena dobra, 5 – ocena bardzo dobra. Tak skonstruowane pytanie pozwala (z wykorzystaniem analizy regresji liniowej)<sup>31</sup> na określenie elementów, które istotnie wpływają na ogólną ocenę wizerunku ubezpieczyciela. Innymi słowy można wyodrębnić elementy, nad którymi poszczególni ubezpieczyciele powinni popracować, ponieważ decydują one o ogólnej ocenie poszczególnych TU. Warto zauważyć również, że ze strony analitycznej zastosowanie tej stosunkowo prostej analizy statystycznej zmienia percepcję wizerunku poszczególnych przedsiębiorstw, ponieważ nie zawsze elementy wizerunku najwyżej oceniane istotnie wpływają na wizerunek. Z tego punktu widzenia, istotnie zmienia się podejście do zarządzania wizerunkiem przedsiębiorstwa.

Uwzględniając dane, jakie są w posiadaniu, można skonstruować mapy percepcji. W literaturze marketingowej spotyka się pojęcie mapy percepcji definiowanej jako odzwierciedlenie sposobu postrzegania usług danej firmy i firm konkurencyjnych działających w danym segmencie rynku przez konsumentów<sup>32</sup>.

Schematycznie skonstruowana mapa wizerunku (rysunek 2) to cztery obszary na mapie o następujących właściwościach:

Obszar 1: czynniki wysoko oceniane, ale niewpływające na wizerunek (praca nad tymi czynnikami nie jest wskazana, ponieważ nawet znaczna ich poprawa nie wpływa na poprawę wizerunku);

Obszar 2: czynniki wysoko oceniane i wpływające na wizerunek (praca nad tymi czynnikami jest wskazana, np. poprzez utrzymywanie ich poziomu, ponieważ istotnie one wpływają na wizerunek);

Obszar 3: czynniki nisko oceniane i niewpływające na wizerunek (praca nad tymi czynnikami jest wskazana, ale ich poprawa nie powoduje wpływu na wizerunek);

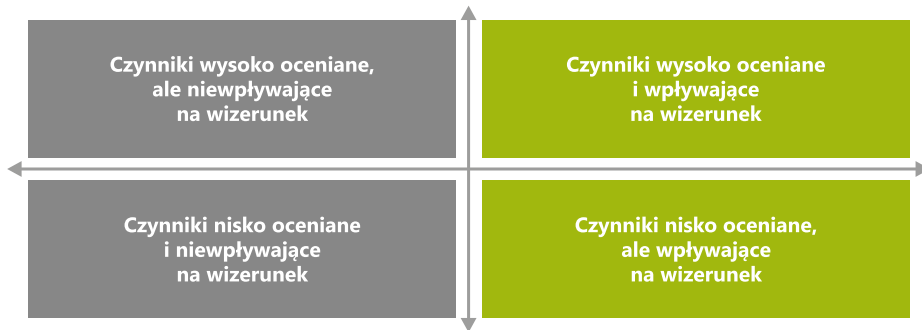
<sup>30</sup> W badaniu respondent oceniał wizerunek swojego głównego ubezpieczyciela zdefiniowanego jako towarzystwo ubezpieczeniowe, do którego odprowadzana jest największa kwota składki w przypadku, gdy respondent korzystał z więcej niż jednego ubezpieczyciela.

<sup>31</sup> Regresja liniowa zakłada, że zależność między zmienną objaśnianą a objaśniającą jest zależnością liniową. Jeżeli jedna wartość wzrasta, to druga wzrasta lub spada. Analiza regresji liniowej pokazuje zatem, czy zmiana poszczególnych zmiennych objaśniających wpływa na zmienną objaśnianą. W przypadku omawianego badania pokazuje, które elementy (spośród 11) wpływają na ogólną ocenę ubezpieczyciela. Zastosowanie tej metody umożliwia w przystępny sposób przekazanie informacji o istotnych elementach kształtujących wizerunek badanych TU.

<sup>32</sup> A. Czubała, A. Jonas, T. Smoleń et al., *Marketing usług*, Kraków, Oficyna Ekonomiczna, 2006, s. 84.

Obszar 4: czynniki nisko oceniane, ale wpływające na wizerunek (praca nad tymi czynnikami jest koniecznością, ponieważ ich poprawa wpłynie bezpośrednio na poprawę wizerunku).

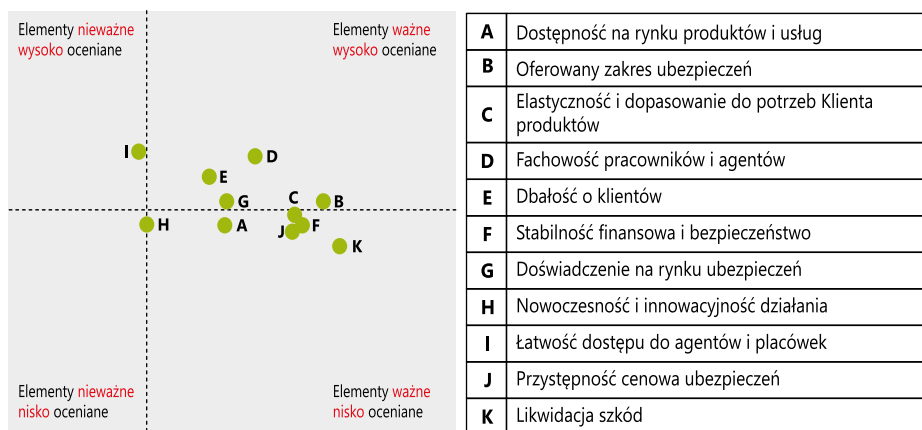
Rysunek 2. Schemat mapy percepcji w ocenie wizerunku



Źródło: Opracowanie własne.

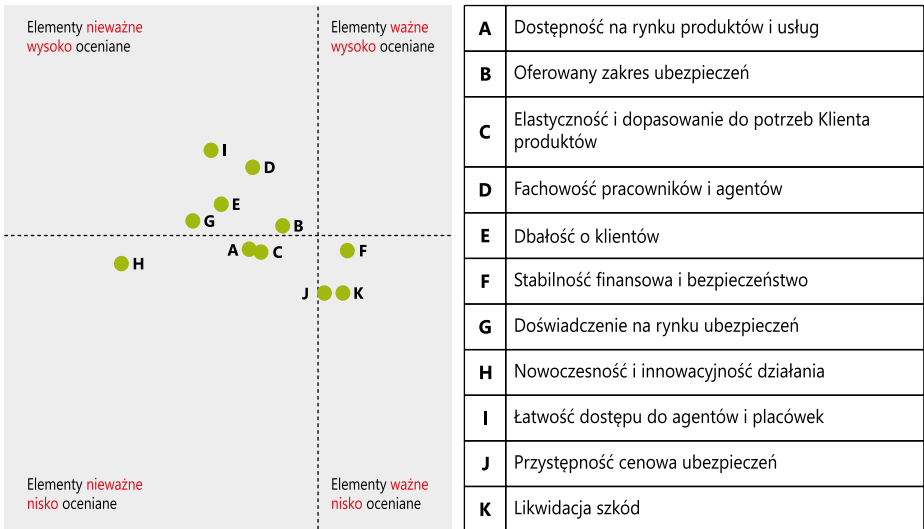
Analizując uzyskane w badaniu empirycznym dane, skonstruowano cztery mapy percepcji, które przedstawiają percepcję wizerunku ogółem dla całej branży (czyli wszystkich ocenionych TU w badaniu) oraz dla trzech TU o najsilniejszej pozycji rynkowej w segmencie rolnym.

Rysunek 3. Mapa percepcji – wizerunek ubezpieczycieli, ogółem wszystkie TU ocenione w badaniu (n = 453)



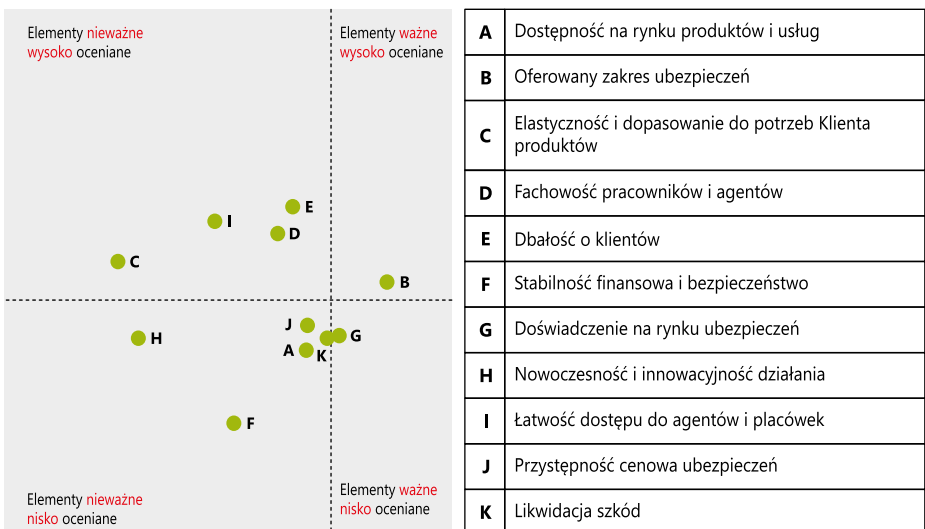
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Rysunek 4. Mapa percepcji – wizerunek PZU (n = 241)



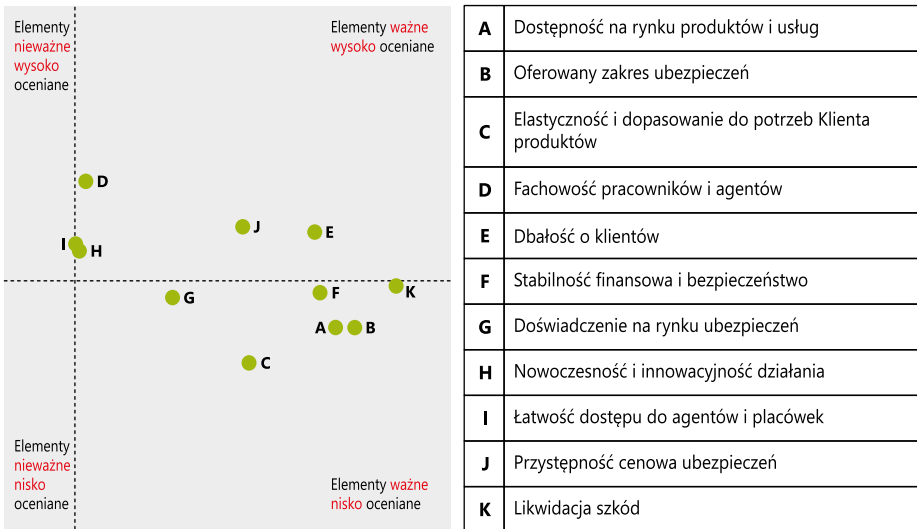
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Rysunek 5. Mapa percepcji – wizerunek Concordia (n = 59)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Rysunek 6. Mapa percepcji – wizerunek HDI/Warta (n = 44)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

## Podsumowanie

Podczas analizowania danych empirycznych wizerunku dla całego rynku (ogółem) warto zauważyć, że sześć z 11 ocenianych kategorii (dostępność na rynku towarów i usług, elastyczność i dopasowanie do potrzeb klienta produktów, stabilność finansowa i bezpieczeństwo, nowoczesność i innowacyjność badania, przystępność cenowa ubezpieczeń oraz likwidacja szkód) to elementy istotnie wpływające na wizerunek, nad którymi należy popracować. Ich poprawa, czyli zmiana na lepsze, pozytywnie wpłynie na wizerunek ubezpieczycieli. W tym kontekście element – łatwość dostępu do agentów i placówek – oceniony jest najwyżej, ale nie wpływa on na wizerunek w przeciwieństwie do fachowości pracowników i agentów. Szczegółowa analiza wizerunku poszczególnych ubezpieczycieli nasuwa wnioski w kontekście wyboru właściwych elementów do poprawy i odniesienia się do wizerunku bezpośredniej konkurencji. Optymalny wybór elementów do poprawy to lepszy wizerunek, co z kolei może bezpośrednio przełożyć się na zwiększenie sprzedaży usług i lepszą pozycję konkurencyjną na rynku. Istotne wydaje się bieżące kontrolowanie poszczególnych elementów w czasie i takie ich kształtowanie, aby kierunek

zmian tych elementów wynikał ze zmiany w zakresie strategii przedsiębiorstwa. Zatem zmiana czynnika to efekt zmian w zarządzaniu strategiami TU, a nie odwrotnie (zmiana czynnika powoduje zmianę strategii TU). Świadomość i różnorodność otoczenia rynkowego powoduje, że czynniki te mogą być dzisiaj w pełni kontrolowane i kształtowane.

*Tomasz Czuba – doktor, Wydział Ekonomiczny, Uniwersytet Gdański.*

*Aneta Oniszczyk-Jastrząbek – dr hab. prof. UG, Wydział Ekonomiczny, Uniwersytet Gdański.*

---

## Literatura

---

1. Aaker D.A., *Managing Brand Equity*, New York, The Free Press, 1991.
2. American Marketing Association, <https://www.ama.org>.
3. Bednarz J., *Marka jako źródło przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw przemysłu spożywczego* [w:] *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty*, red. I. Szczepaniak, „Monografie Programu Wieloletniego 2015–2019” 2015, nr 11.
4. Cichosz M., *Lojalność klienta wobec firmy*, „Marketing i Rynek” 2003, nr 8.
5. Czuba T., Oniszczyk-Jastrząbek A., *Sposób zakupu ubezpieczeń a kryteria wyboru ubezpieczyciela w segmencie rolnym*, „Ubezpieczenia w Rolnictwie. Materiały i Studia” 2017, nr 62.
6. Czubała A., Jonas A., Smoleń T. et al., *Marketing usług*, Kraków, Oficyna Ekonomiczna, 2006.
7. Dębski M., *Kreowanie silnej marki*, Warszawa, PWE, 2009.
8. Jaska E., *Kreowanie wizerunku przedsiębiorstwa na rynku ubezpieczeniowym*, „Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej” 2011, nr 93.
9. Kall J., *Silna marka. Istota i kreowanie*, Warszawa, PWE, 2001.
10. Kall J., Kłęczek R., Sagan A., *Zarządzanie marką*, Warszawa, Wolters Kluwer, 2013.
11. *Kompendium wiedzy o marketingu*, red. B. Pilarczyk, H. Mruk, Warszawa, PWN, 2006.
12. Kotler P., *Marketing*, Poznań, REBIS, 2012.
13. Kwiatek P., *Determinanty skuteczności programów lojalnościowych* [w:] *Innowacje w marketingu. Młodzi o marketingu II*, Sopot 2003.
14. Nowacka A., Nowacki R., *Podstawy marketingu*, Warszawa, Difin, 2006.

15. Oniszczyk-Jastrząbek A., Bednarz J., Czuba T. et al., *Building Insurance Brand Image in the Sme Sector in Poland – an Empirical Study*, „Journal O’ECONOMICA Annales Universitatis Apulensis series Oeconomica” 2018, Vol. 1.
16. *Raport z wyników. Powszechny Spis Rolny 2010*, Warszawa, GUS, 2011.
17. Rudzewicz A., *Rola i znaczenie zaufania w kreowaniu marki*, „Marketing i Rynek” 2014, nr 8.
18. *Słownik języka polskiego*, red. M. Szymczak, Warszawa, PWN, 1981.
19. Staszyńska K.M., *Marka. Konsument. Badacz*, Warszawa, Wolters Kluwer, 2013.
20. Urban W., Siemieniako D., *Motywy lojalności klientów*, „Marketing i Rynek” 2005, nr 5.
21. Urbanek G., *Zarządzanie marką*, Warszawa, PWE, 2002.

---

## **Factors affecting the image of insurers among buyers of services in rural areas**

### **Abstract**

---

Due to the wide variety of products offered on the market, consumers more and more often make their decisions based not only on the quality or benefits, but also on the company’s opinion in the environment, and the better it is, the more eagerly the buyers respond to the offer. The positive image of the company and its offer contribute to the increase of customer loyalty, which shortens the decision-making process and is associated with a sense of the rightness of the choice made.

In this context, shaping the proper image in the market environment is of utmost significance. The image consists of many elements, the reception of which can significantly affect strategies addressed to various market segments. The authors have analyzed the actions in the field of factors shaping the image of insurance companies in rural areas through various activities in the field of marketing communication and product offer.

Each company strives for taking an important place in the minds of customers. It is vital to gain their trust, as well as to achieve the identification of employees with what constitutes their work. Therefore, the way to achieve the above objective is to create a clear, precise, consistent and positive brand image on the market. Good perception of the company (including IC) allows for freedom of product, brand and company differentiation. It allows to create relationships with customers, ties with employees and building trust. Such features are considered essential, especially in service providing enterprises.

The presented research results of the market of insurance services in the agricultural segment were developed on the basis of an empirical study carried out in March 2016 (March 9–30, 2016) and constitute one of its elements, which focuses on the analysis of the image of individual IC received by customers.

A detailed analysis of the image of individual insurers in the agricultural segment results in conclusions in the context of choosing the right elements (shaping the image) to improve and refer to the image of direct competition. The optimal choice of elements to improve means a better image, which in turn may directly translate into an increase in sales of services and a better competitive advantage on the market.

**Keywords:** loyalty, perception map, brand, insurance, agricultural segment, image.



*Tomasz Czuba, Aneta Oniszczyk-Jastrząbek\**

## **Factors affecting the image of insurers among buyers of services in rural areas**

---

### **Abstract**

---

Due to the wide variety of products offered on the market, consumers more and more often make their decisions based not only on the quality or benefits, but also on the company's opinion in the environment, and the better it is, the more eagerly the buyers respond to the offer. The positive image of the company and its offer contribute to the increase of customer loyalty, which shortens the decision-making process and is associated with a sense of the rightness of the choice made.

In this context, shaping the proper image in the market environment is of utmost significance. The image consists of many elements, the reception of which can significantly affect strategies addressed to various market segments. The authors have analyzed the actions in the field of factors shaping the image of insurance companies in rural areas through various activities in the field of marketing communication and product offer.

Each company strives for taking an important place in the minds of customers. It is vital to gain their trust, as well as to achieve the identification of employees with what constitutes their work. Therefore, the way to achieve the above objective is to create a clear, precise, consistent and positive brand image on the market. Good perception of the company (including IC) allows for freedom of product, brand and company differentiation. It allows to create relationships with customers, ties with employees and building trust. Such features are considered essential, especially in service providing enterprises.

The presented research results of the market of insurance services in the agricultural segment were developed on the basis of an empirical study carried out in March 2016 (March 9–30, 2016) and constitute one of its elements, which focuses on the analysis of the image of individual IC received by customers.

---

\* **Tomasz Czuba** – PhD, Faculty of Economics, University of Gdańsk; **Aneta Oniszczyk-Jastrząbek** – PhD, DSc, Faculty of Economics, University of Gdańsk.

A detailed analysis of the image of individual insurers in the agricultural segment results in conclusions in the context of choosing the right elements (shaping the image) to improve and refer to the image of direct competition. The optimal choice of elements to improve means a better image, which in turn may directly translate into an increase in sales of services and a better competitive advantage on the market.

**Keywords:** loyalty, perception map, brand, insurance, agricultural segment, image.

---

## Introduction

---

Buyers pay attention to many factors when making purchase decisions, including price, availability or quality of products and services. As there are currently many similar or even identical products on the market, the brand plays a key role in choosing. The stronger the brand, the more likely the consumer is to choose our product from all in the same category. Thus, a good and strong brand allows to maintain your current position in the market or to acquire a new one. It is also a determinant of the company's image and value.

Each company seeks an important place in the minds of customers. It is important to gain their trust, as well as to achieve the identification of employees with what constitutes their work. The way to achieve this goal is to create a clear, precise, consistent and positive brand image on the market. Good perception of the company allows the freedom to differentiate the product, brands and enterprises. It allows to create relationships with customers, ties with employees and build trust. Such enterprise features are considered essential, especially in the case of service enterprises.

---

## The concept and factors shaping the image of the company

---

Nowadays, obtaining a favorable opinion about an enterprise is an important pillar supporting business activity. Two important factors shape the company's image. The first is related to gaining trust of customers, which in turn determines the second factor, i.e., making a purchase decision.

The following definitions can be mentioned to describe the image:

1. American Marketing Association: "image is such a consumer's perception of a product, institution, brand, company or person which may or may not

correspond to «reality». For marketing purposes, «the image of what it is» can be more important than «what it actually is»<sup>1</sup>.

2. P. Kotler, K. L. Keller: "(...) image is the way in which the public perceives a company or its products"<sup>2</sup>.
3. E. Jaska: "(...) designing (often by specialists in this area) the image of people or organizations, which presented in a favorable light serves to gain social acceptance for its activities, thus acquiring ever larger groups of recipients"<sup>3</sup>.

As we can see from the three definitions quoted above, image is above all an idea in the consumer's consciousness, which causes that an enterprise, service or product can gain or lose buyers<sup>4</sup>.

Therefore, the image influences the way the company is perceived in the environment. Three of its features can be distinguished: variability, consistency and coherence. Variability is the main feature, while consistency and coherence are reinforcing elements. All kinds of inaccuracies, lack of coherence and consistency result in the weakening of the company's image. Creating a positive image is, however, of a long-term nature. The company may shape its image for a long time, but its loss can take place rapidly. Creating the company's image is primarily about informing the environment about a given activity, by updating information about the unit. It is also important to persuade the environment about high quality of products or services. Therefore, an important element affecting the image of the company and decisions made by clients<sup>5</sup> is related to the perceived quality of products and services. G. Urbanek states that it is the same as consumers' opinion regarding the superiority of the brand's products and services over others. Although the perceived quality often differs significantly from the real one, it is the basis for consumers to make purchases, which allows to raise the prices of products considered to be better. Such an action may, however, cause that due to the high price, perceived quality will increase. This phenomenon is common on the luxury goods market, where the consumers are not always able to independently verify the quality of the product, so its price becomes the convincing element<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> Amerykańskie Stowarzyszenie Marketingu, <https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx?dLetter=I>, access 14.11.2018.

<sup>2</sup> P. Kotler, K.L. Keller, *Marketing Management*, 12th Edition, Pearson 2006, p. 321.

<sup>3</sup> E. Jaska, *Kreowanie wizerunku przedsiębiorstwa na rynku ubezpieczeniowym*, „Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej” 2011, nr 93, p. 83.

<sup>4</sup> In the opinion of the authors, the significance of the image in the near future will undergo the transformations resulting from shaping the current market reality as an impact on consumer emotions through actions in the field of sensory marketing.

<sup>5</sup> More about the buyer's process [w:] T. Czuba, A. Oniszczyk-Jastrzębek, *Sposób zakupu ubezpieczeń a kryteria wyboru ubezpieczyciela w segmencie rolnym*, „Ubezpieczenia w Rolnictwie. Materiały i Studia” 2017, nr 62, p. 10–12.

<sup>6</sup> G. Urbanek, *Zarządzanie marką*, Warszawa, PWE, 2002, p. 45–47.

Brand awareness is another important factor for making choices by the consumer. It consists of consciousness, i.e. the ability to assign a brand to the category of products it offers and a set of associations with the brand. This set is also called the brand image, which is a combination of the image of the producer, the consumer and the product. The brand image is also indirectly influenced by competing brands that evoke a similar type of association<sup>7</sup>.

The functional and emotional values offered by the brand to purchasers are further important elements of the image. Functional values reflect the real features of products. Functional brands are perceived as reliable, efficient and safe. Emotional values are symbolic and immaterial. Symbolic brands influence the mind of the buyer by bringing associations and they reflect the personality, character, social status or wealth of specific groups of consumers<sup>8</sup>.

The image of the company, the product and consumer choices are also influenced by the name and brand mark and their value in the eyes of the buyer. The brand name is the verbal element of the brand that appears in the form of a full, legal name, short name or marketing name. The name of the company's brand often differs from the brand names of the products. A correctly worded name distinguishes the brand from its competitors and evokes a set of associations in consumers. In the case of brands intended for foreign markets, it is very important that they do not contain vulgar or negatively associated words in the native languages of the target countries. The names of their creators, names of places, names of historical and literary figures, names of animals, places, phenomena and even abstract concepts are frequently used for brand names<sup>9</sup>.

---

## **Brand influence on the company's image and perception of the product**

---

The literature provides no single, universally accepted definition of a brand. This is due to the fact that the experts dealing with the brand look at this issue from different points of view and associate them with different elements. The best known definition is the one developed by the American Marketing Association, i.e. brand is a name, term, symbol, design or any other element that identifies and distinguishes the goods or services of one seller from the products of other, competitive suppliers. The brand often refers to symbols such as: name, logo, marketing slogan and design system<sup>10</sup>.

---

<sup>7</sup> Ibidem, p. 60.

<sup>8</sup> A. Rudzewicz, *Rola i znaczenie zaufania w kreowaniu marki*, „Marketing i Rynek” 2014, nr 8, p. 644–647.

<sup>9</sup> A. Nowacka, R. Nowacki, *Podstawy marketingu*, Warszawa, Difin, 2006, p. 116–118.

<sup>10</sup> <https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx?dLetter=B>, access 20.07.2018.

Many other authors perceive the brand in a similar way and accentuate its elements. J. Kall calls the brand: "(...) the combination of physical product, brand name, packaging, advertising and accompanying distribution and price activities, a combination that, by distinguishing the manufacturer's offer from competitive offers, provides the consumer with distinctive functional and/or symbolic benefits thanks to which it creates a loyal group of buyers and thus enables to achieve a leading position on the market"<sup>11</sup>. Similarly, P. Kotler defines a brand as a good or service, the characteristics of which distinguish it in a way from goods or services created to meet the same needs<sup>12</sup>. A brand is primarily a set of features that a product possesses and benefits that a consumer receives when buying the product. The essence of the brand is the position it occupies in consumer awareness<sup>13</sup>. Thus, through the brand, consumers identify the producer or seller.

The brand is also often identified with a specific product or service, and such a concept is mentioned in the Polish Dictionary of the Polish language. According to the above Dictionary, brand is a factory trademark or company trademark placed on products of a given company, defining a given manufacturer, indicating the quality of products, protecting them against reproduction or counterfeiting<sup>14</sup>.

However, the brand is not a logo, but a kind of promise. It should shape all the company's behavior and strategy. It is located in the center of marketing communication of the business entity. Branding is the basic marketing task of the company, because a good brand supports the processes of gaining and maintaining markets and to a large extent it acts both as a determinant of the company's value and a very strong tool to compete<sup>15</sup>.

The key element of brand management is related to the name of the product, service, enterprise. The brand name is its ubiquitous showpiece, which identifies the product and distinguishes it from other manufacturers. The name also creates a brand image, because it indicates a product, designs its image, evaluates it, valorizes emotionally, suggests or even imposes an interpretation of the brand image. This is because the name – as a language message – carries individual semantic, associative and connotative contents. They are then received by the recipient and subconsciously transferred from the name to the

---

<sup>11</sup> J. Kall, *Silna marka. Istota i kreowanie*, Warszawa, PWE, 2001, p. 12.

<sup>12</sup> P. Kotler, *Marketing*, Poznań, REBIS, 2012, p. 263–264.

<sup>13</sup> K. M. Staszyńska, *Marka. Konsument. Badacz*, Warszawa, Wolters Kluwer, 2013, p. 31–33.

<sup>14</sup> *Słownik języka polskiego*, red. M. Szymczak, Warszawa, PWN, 1981, p. 109. Contemporary definitions contained in the dictionary take into account the modified approach to this concept by identifying a brand with a trademark. More on this meaning: *Wielki słownik języka polskiego*: [http://www.wsjp.pl/index.php?id\\_hasla=15129&id\\_znaczenia=2658247&l=16&ind=0](http://www.wsjp.pl/index.php?id_hasla=15129&id_znaczenia=2658247&l=16&ind=0), access 14.11.2018.

<sup>15</sup> M. Dębski, *Kreowanie silnej marki*, Warszawa, PWE, 2009, p. 11.

brand itself – in the form of meanings, associations, images or feelings co-shaping its complex psychological image. In addition, the marketing name best initiates and strengthens (sustains) brand awareness<sup>16</sup>.

Shaping the image and building brand awareness are called brand positioning, which is based on building its meaning based on the following aspects: product association attributes, benefits, values, culture, owner's personality, customer type<sup>17</sup>.

The basic brand functions are<sup>18</sup>:

- 1) distinguishing function that allows to distinguish goods among competing products;
- 2) identifying function – associated with specific features of the product by indicating the benefits resulting from its possession, it determines the segment of buyers, suggests the type of user;
- 3) promotional function is a way of communication of the company with potential clients;
- 4) a guarantee function that obliges the brand owner to maintain the quality of products at a specified level.

In the minds of consumers, brands are divided into strong and weak, and their strength is determined by the type of associations with a given brand. These associations are divided into those related to a given category of product to which the brand belongs, as well as those associated with the image of the company. In the process of purchasing goods, brand awareness understood as the ability to recognize a brand by a potential customer or the awareness that a particular brand belongs to a given product group is very important<sup>19</sup>.

The strength of the brand consists of profits resulting from the knowledge, perception of brand quality and value by consumers, loyalty of customers and distributors, the ability to quickly adapt to market needs and the potential for growth. By combining the strength of the brand with the skills to use it, we can also assess the financial value of the brand, or its ability to generate profits in the future. The brand's capital is the basis for creating value and building a strong brand<sup>20</sup>.

---

<sup>16</sup> A. Oniszczuk-Jastrząbek, J. Bednarz, T. Czuba et al., *Building Insurance Brand Image in the Sme Sector in Poland – an Empirical Study*, „Journal O'ECONOMICA Annales Universitatis Apulensis” 2018, Vol. 1; J. Bednarz, *Marka jako źródło przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw przemysłu spożywczego* [w:] *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty*, red. I. Szczepaniak, „Monografie Programu Wieloletniego 2015–2019” 2015, nr 11, p. 114–134.

<sup>17</sup> P. Kotler, op. cit., p. 421.

<sup>18</sup> *Kompendium wiedzy o marketingu*, red. B. Pilarczyk, H. Mruk, Warszawa, PWN, 2006, p. 167–168.

<sup>19</sup> J. Kall, R. Kłęczek, A. Sagan, *Zarządzanie marką*, Warszawa, Wolters Kluwer, 2013, p. 15–17.

<sup>20</sup> G. Urbanek op. cit., p. 35–39.

## Brand image and customer loyalty to the brand

---

Loyalty to the brand is one of the elements of the brand's capital and is related to the repeated behavior of a group of buyers, consisting in choosing a given brand from better or similar brands. From a marketing point of view, loyalty means customer loyalty towards an enterprise offering products or services. In the literature, the construction of loyalty is considered on three levels<sup>21</sup>:

- 1) behavioral (behavior), where loyalty is expressed in a specific purchasing behavior, i.e. the customer's repetition of the purchase;
- 2) affective (attitude), defining the attitude or attitude of the consumer to the enterprise;
- 3) cognitive (thinking), referring to intentions, potential future consumer behavior.

Due to the behavioral and emotional aspects, A. Dick and K. Basu have developed a typology of customer loyalty, in which one can distinguish<sup>22</sup>:

- real customer loyalty, which often purchases products of a given company and has a positive attitude towards them; these clients show less motivation to look for other market proposals, are more resistant to the competition's advertising and are able to forgive the company minor mistakes;
- hidden loyalty, when the customer clearly prefers the products of a given company, however due to certain factors, such as lack of financial resources, he or she purchases these products rarely or in a small amount;
- false loyalty, when the customer buys the products of a given company often and in large quantities, but does not notice the difference between the products chosen and the products of the competition; this is the case when the customer has a limited choice of products in a given category or when making decisions based on past experience or habits;
- lack of customer loyalty occurs when the customer does not see differences between the purchased products, often changes the purchased brands and when choosing a given product, he or she is guided by the promotions. According to R. Oliver, the customer's loyalty to the company changes during the relationship. Therefore, he divided the process of building loyalty into four phases, each of which is characterized by a higher degree of customer attachment to the enterprise.

These are<sup>23</sup>:

- cognitive loyalty, in which the client, based on his or her trust in the brand, on the basis of indirect information or previous own experience, pre-

---

<sup>21</sup> P. Kwiatek, *Determinanty skuteczności programów lojalnościowych* [w:] *Innowacje w marketingu*.

<sup>22</sup> M. Cichosz, *Lojalność klienta wobec firmy*, „Marketing i Rynek” 2003, nr 8, p. 10.

<sup>23</sup> *Ibidem*, p. 12.

fers a given brand more than others; this is the first phase of loyalty with a high probability that the customer will discontinue this attitude and will change the brand if the company's offer is not competitive;

- loyalty resulting from infatuation shaped by the client's attitude to the enterprise and the degree of satisfaction from previous contacts; it is much more difficult to break this form of loyalty (compared to the first one), because the client's feelings and preferences are involved;
- loyalty resulting from the deep conviction that characterizes the client's confidence that it is worth staying with a given company; Your client shows their attachment through the desire to re-purchase, the desire is not always synonymous with the purchase;
- loyalty of the act changes the willingness to buy into readiness to act against the competition to take over the client.

Motives that encourage customers to maintain relationships with objects of loyalty, i.e. a product, a brand of a product, an enterprise or its employees, can be divided into<sup>24</sup>:

- customer and business loyalty motives that relate to the client's personal relationship with the staff, customer participation in shaping the company's offer, customer identification with the values presented by the company and the feeling that it is important and the client's hopes for a future relationship with an enterprise and assurance of the freedom to choose products and services;
- social motives of loyalty related to customer's desire to distinguish themselves from other people or to be noticed and appreciated or the possibility of sharing with other groups of clients their own interests;
- loyalty motives related to the assessment of economic benefits related to the customer's desire to make a purchase at the best price possible or to receive additional benefits on the next purchase; benefits, rewards that the loyalty program brings with it attract many consumers, but some of them use the services of a given company because it organizes such a program at that moment; if two companies offer the same product, but one of them will offer the customer an extra discount, then customers will be more willing to use the offer of the other company;
- loyalty motives caused by external coercion are connected with market conditions, i.e. the occurrence of monopolies or the desire to find convenience in order to save the time, commitment and costs of reaching another point of sale; this type of loyalty may also be caused by a sense of inability to change, e.g. suppliers due to high exit barriers or a sense of coercion caused by legal requirements that directly determine the purchase decisions of the client.

---

<sup>24</sup> W. Urban, D. Siemieniako, *Motywy lojalności klientów*, „Marketing i Rynek” 2005, nr 5, p. 3.



D. Aaker's pyramid of loyalty (Figure 1) distinguishes five levels of consumer loyalty. The lowest level includes those who make the choice based on the price and without considering the brand. Second level customers are satisfied with the purchase, however, they are extremely susceptible to the operation of competitive brands, and switching to other brands does not require them to incur costs. The third level looks the same, but for these customers, changing the preferences of the brand is associated with a waste of time, money or risk. The fourth level includes the clients emotionally attached to the brand, having positive associations and experiences with it. The top of the pyramid is occupied by customers who trust the brand, are willing to recommend it to others, are proud of having products marked with it<sup>25</sup>.

**Figure 1. Pyramid of customer loyalty towards the brand**



*Source: Based on D.A. Aaker, Managing Brand Equity, New York, The Free Press, 1991, p. 19–49.*

As W. Urban, D. Siemieniako write: "(...) recognizing the motives of loyalty affecting the customer and identifying the nature of relationships give new opportunities in managing customer relations. The company will have more precise guidelines necessary to properly shape the offer, communicate with customers and provide other marketing activities"<sup>26</sup>. It can be said that a truly loyal customer is one who regularly buys various services and products of a given company, speaks positively about it and recommends it to others, and is not open to competition and tolerates a minor stumbling of a given company.

<sup>25</sup> G. Urbanek op. cit., p. 41–43.

<sup>26</sup> W. Urban, D. Siemieniako, op. cit., p. 7.

## **Image of insurers in the agricultural segment – results of empirical research**

---

The presented research results of the market of insurance services in the agricultural segment were prepared on the basis of an empirical study carried out in March 2016 (9–30 March 2016) on a random sample of owners of agricultural farms with an area of more than five hectares across the entire country. The study was carried out using the CATI method, the statistical error of the study does not exceed 5%<sup>27</sup>. According to the agricultural census, there are around 703 thousand farms in Poland (with an area of over 5 ha)<sup>28</sup>. The respondent in the study was the owner of the farm, which decides about the choice / purchase of insurance. The respondents were mostly men (90%), women accounted for 10%. People aged 41+ were the dominant group – their share amounted to 75%. The average number of people in the household in the study group is four<sup>29</sup>.

One of the elements of the study was the assessment of the image of insurance companies offering their products on the agricultural market. When assessing the image of individual insurers, the respondents gave their opinions on the insurance company they use in 11 categories:

- 1) availability of products and services on the market,
- 2) the range of insurance offered,
- 3) flexibility and adjustment of products to customer needs,
- 4) professionalism of employees and agents,
- 5) caring for clients,
- 6) financial stability and security,
- 7) experience in the insurance market,
- 8) modernity and innovation of operation,

---

<sup>27</sup> Tomasz Czuba is the author and owner of the study. It was implemented as a syndicated research project. The study covered the market of banking services and the market of insurance services. This type was implemented in 2016 for the second time. The study used a random sample selection including layers such as the province and the size of the farm. The sample number was determined at the level of  $n = 500$ .

<sup>28</sup> *Raport z wyników. Powszechny Spis Rolny 2010*, GUS, Warszawa 2011, p. 27.

<sup>29</sup> The basic aim of the study, which includes the image study presented in the article, was to describe the market of banking services and the market of insurance services in the agricultural segment. As part of separate studies (Market of banking services and Insurance services market), elements of this market were described, e.g.: familiarity with the names of banks/ insurance companies, type of services used, criteria for selecting a bank / insurance company, distribution channels used, image forming elements, sources of information about services, etc. Another such study will be completed by the end of March 2019 according to the same methodology.

- 9) easy access to agents and posts,
- 10) affordability of insurance,
- 11) liquidation of damages.

After evaluating the 11 elements that make up the image, the respondent made a general assessment of the insurer, taking into account the previous ratings of all 11 categories<sup>30</sup>. The assessment was made for each element separately on a scale of 1–5, where: 1 is a very low grade, 2 – low grade, 3 – neither low nor high, 4 – high, 5 – very high. The question constructed in this way allows (using linear regression analysis)<sup>31</sup> to identify elements that significantly affect the overall assessment of the insurer's image. In other words, it is possible to distinguish elements on which individual insurers should work, because they determine the overall assessment of individual ICs. It is also worth noting that on the analytical side, the use of this relatively simple statistical analysis changes the perception of the image of individual companies, because the elements of the highest rated image not always significantly affect the image. From this point of view, the approach to managing the image of an enterprise changes significantly. Taking into account the data obtained, we can construct maps of perception. The marketing literature presents the concept of perception map defined as a reflection of the perception of the services of a given company and competitive companies operating in a given market segment by consumers<sup>32</sup>.

The schematically structured image map (Figure 2) includes four areas on the map with the following properties:

Area 1: Highly rated factors, but not affecting the image (work on these factors is not advisable, because even a significant improvement does not improve the image);

Area 2: Highly rated and image-influencing factors (work on these factors is advisable, for example by maintaining their level, because they significantly affect the image);

Area 3: Factors rated low and not affecting the image (work on these factors is advisable, but their improvement does not affect the image);

---

<sup>30</sup> In the study, the respondent assessed the image of his or her main insurer defined as an insurance company, to which the largest contribution amount is paid, if the respondent used more than one insurer.

<sup>31</sup> The linear regression assumes that the relationship between the explained variable and the explanatory variable is a linear relationship. If one value increases, the other increases or decreases. Thus, the linear regression analysis shows whether the change in individual explanatory variables affects the explained variable. In the case of this study, it shows which elements (out of 11) affect the overall assessment of the insurer. The use of this method enables an easy way to provide information about significant elements shaping the image of the studied ICs.

<sup>32</sup> A. Czubała, A. Jonas, T. Smoleń et al., *Marketing usług*, Kraków, Oficyna Ekonomiczna, 2006, p. 84.

Area 4: Factors rated low, but affecting the image (work on these factors is a must, because their improvement will directly affect the image).

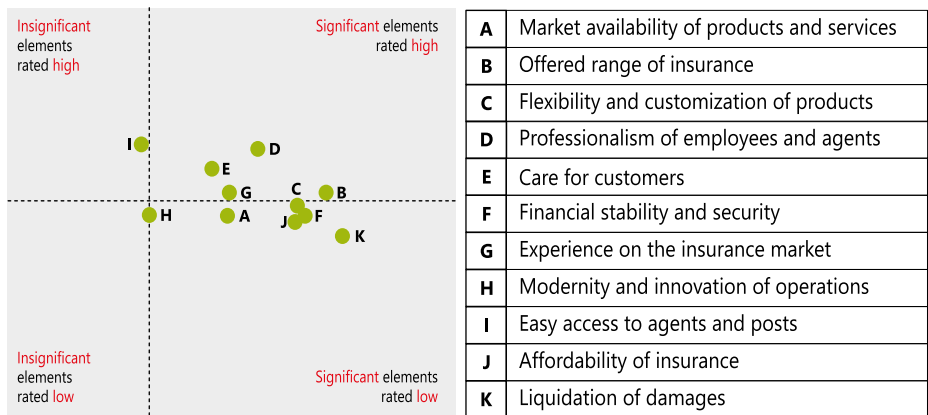
Figure 2. Diagram of the perception map in image assessment



Source: Own elaboration.

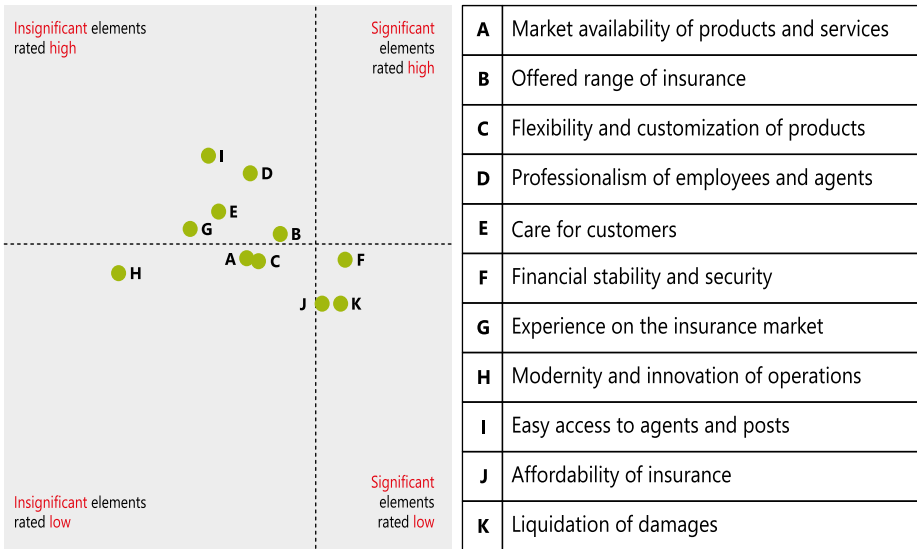
Analyzing the data obtained in the empirical study, four perception maps were constructed, which present the perception of the overall image for the whole industry (that is, all assessed ICs in the study) and for three ICs with the strongest market position in the agricultural segment.

Figure 3. Perception map – the image of insurers, in general all ICs assessed in the study (n = 453)



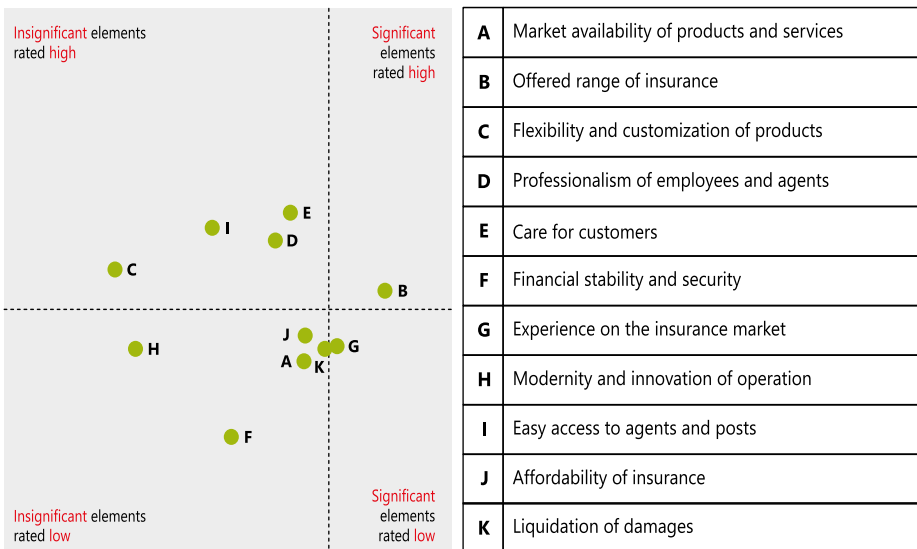
Source: Own study based on empirical research.

**Figure 4. Perception map – PZU image (n = 241)**



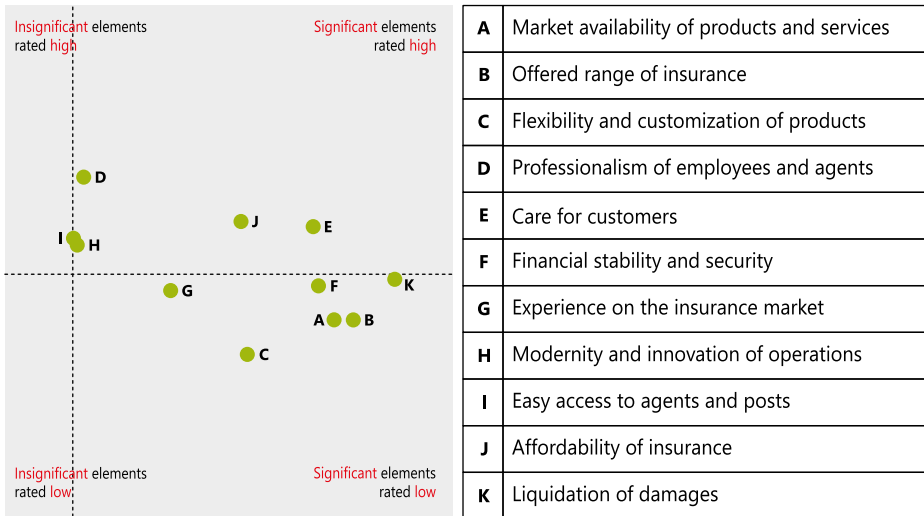
Source: Own study based on empirical research.

**Figure 5. Perception map – Concordia image (n = 59)**



Source: Own study based on empirical research.

**Figure 6. Perception map – HDI/ Warta image (n = 44)**



Source: Own study based on empirical research.

## Summation

When analyzing empirical data for the entire market (in general), it is worth noting that six out of the 11 rated categories (availability on the market of goods and services, flexibility and customization of products, financial stability and security, modernity and innovation of research, affordability of insurance and damages liquidation) are elements that significantly affect the image and that need to be worked on. Their improvement, i.e. change for the better, will positively affect the image of insurers. In this context, the element – the easy access to agents and posts – is rated the highest, but it does not affect the image, in contrast to the professionalism of employees and agents. A detailed analysis of the image of individual insurers brings conclusions in the context of choosing the right elements to improve and referring to the image of direct competition. The optimal choice of elements to improve means a better image, which in turn may directly translate into increased sales of services and a better competitive position on the market. It seems important to keep monitoring of individual elements in time and to shape them so that the direction of changes of these

elements results from the change in the scope of the company's strategy. Therefore, the change of the factor is the effect of changes in the management of ICs' strategies, and not the other way around (the change in the factor changes the strategy of IC). Awareness and diversity of the market environment causes that nowadays these factors can be fully controlled and shaped.

*Tomasz Czuba – PhD, Faculty of Economics, University of Gdańsk.*

*Aneta Oniszczyk-Jastrzębek – PhD, DSc, Faculty of Economics, University of Gdańsk.*

---

## Literature

---

1. Aaker D.A., *Managing Brand Equity*, New York, The Free Press, 1991.
2. American Marketing Association, <https://www.ama.org>.
3. Bednarz J., *Marka jako źródło przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw przemysłu spożywczego* [w:] *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty*, red. I. Szczepaniak, „Monografie Programu Wieloletniego 2015–2019” 2015, nr 11.
4. Cichosz M., *Lojalność klienta wobec firmy*, „Marketing i Rynek” 2003, nr 8.
5. Czuba T., Oniszczyk-Jastrzębek A., *Sposób zakupu ubezpieczeń a kryteria wyboru ubezpieczyciela w segmencie rolnym*, „Ubezpieczenia w Rolnictwie. Materiały i Studia” 2017, nr 62.
6. Czubała A., Jonas A., Smoleń T. et al., *Marketing usług*, Kraków, Oficyna Ekonomiczna, 2006.
7. Dębski M., *Kreowanie silnej marki*, Warszawa, PWE, 2009.
8. Jaska E., *Kreowanie wizerunku przedsiębiorstwa na rynku ubezpieczeniowym*, „Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej” 2011, nr 93.
9. Kall J., *Silna marka. Istota i kreowanie*, Warszawa, PWE, 2001.
10. Kall J., Kłeczek R., Sagan A., *Zarządzanie marką*, Warszawa, Wolters Kluwer, 2013.
11. *Kompendium wiedzy o marketingu*, red. B. Pilarczyk, H. Mruk, Warszawa, PWN, 2006.
12. Kotler P., *Marketing*, Poznań, REBIS, 2012.
13. Kwiatek P., *Determinanty skuteczności programów lojalnościowych* [w:] *Innowacje w marketingu. Młodzi o marketingu II*, Sopot 2003.
14. Nowacka A., Nowacki R., *Podstawy marketingu*, Warszawa, Difin, 2006.

15. Oniszczyk-Jastrząbek A., Bednarz J., Czuba T. et al., *Building Insurance Brand Image in the Sme Sector in Poland – an Empirical Study*, „Journal O’ECONOMICA Annales Universitas Apulensis series Oeconomica” 2018, Vol. 1.
16. *Raport z wyników. Powszechny Spis Rolny 2010*, Warszawa, GUS, 2011.
17. Rudzewicz A., *Rola i znaczenie zaufania w kreowaniu marki*, „Marketing i Rynek” 2014, nr 8.
18. *Słownik języka polskiego*, red. M. Szymczak, Warszawa, PWN, 1981.
19. Staszyńska K.M., *Marka. Konsument. Badacz*, Warszawa, Wolters Kluwer, 2013.
20. Urban W., Siemieniako D., *Motywy lojalności klientów*, „Marketing i Rynek” 2005, nr 5.
21. Urbaneck G., *Zarządzanie marką*, Warszawa, PWE, 2002.



# Sektor rybacki oraz czynniki kształtujące konsumpcję ryb w Polsce

---

## Streszczenie

---

Połów, hodowla i przetwórstwo ryb są istotną gałęzią sektora żywnościowego w Polsce, mają jednak niewielki udział w tworzeniu PKB. Jest to branża o niskim stopniu samowystarczalności ze względu na uzależnienie od importu, przy jednoczesnym nastawieniu proeksportowym tego działu przetwórstwa. Niemniej rybacstwo ma istotne znaczenie dla społeczności lokalnej. Jest źródłem nie tylko żywności bogatej w cenne składniki odżywcze – wymagane w zróżnicowanej diecie, lecz także może wpływać na rozwój innych sektorów, w tym gastronomii i turystyki. Znaczenie wędkarstwa i połowów rekreacyjnych, a także turystyki okołorybackiej może rosnąć z uwagi na wzrost gospodarczy w Polsce. Konsumpcja ryb w Polsce kształtuje się na niskim poziomie w stosunku do średniej konsumpcji światowej, a także krajów europejskich. Dlatego wskazane jest podjęcie działań promujących konsumpcję ryb oraz ich walory zdrowotne. Celem pracy jest charakterystyka sektora rybnego w Polsce oraz wskazanie potencjalnych czynników mogących warunkować wzrost spożycia ryb w Polsce.

**Słowa kluczowe:** konsumpcja ryb, rynek ryb w Polsce, turystyka okołorybacka.

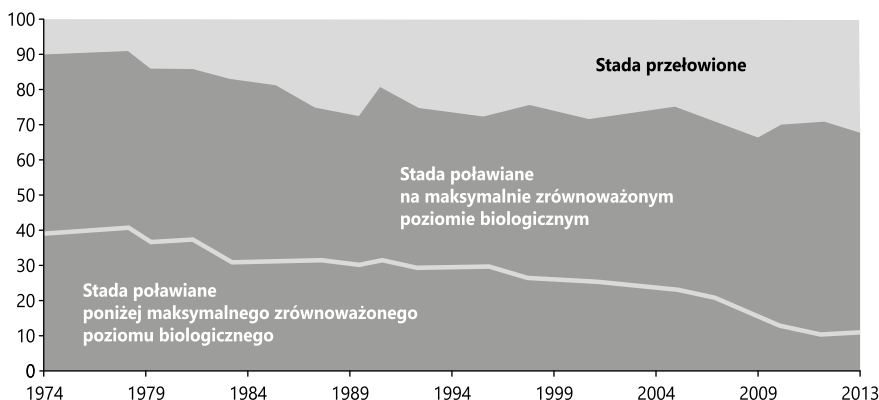
---

\* **Ewa Biazik** – dr inż., Adiunkt w Katedrze Agrotechnologii i Analizy Jakości, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu.

## Połowy ryb w Polsce i na świecie

Połowy ryb i innych zwierząt wodnych mają długą historię, tj. od czasów prehistorycznych – około 100 000 lat temu na obszarze wybrzeża Morza Czerwonego i około 90 000 lat temu na obszarze Kongo. Rybołówstwo było dobrze udokumentowane w czasach antycznych i średniowiecznej Europie. W chrześcijańskiej Europie zakaz spożywania mięsa zwierząt rzeźnych podczas okresów postu zachęcał ludność do spożywania mięsa ryb. Europejskie (baskijskie) rybołówstwo mogło rozszerzyć się na tereny Ameryki Północnej jeszcze przed jej odkryciem. Natomiast po 1492 r. nastąpił rozwój przemysłowego połowu ryb w dużej mierze oparty na wykorzystaniu paliw kopalnych. Zapoczątkowało to rozwój rybołówstwa globalnego, które obserwuje się do dzisiaj<sup>1</sup>. Od połowy lat 90-tych globalne połowy ryb zmniejszają się, ponieważ nowe zasoby są odkrywane i eksploatowane w tempie, które nie rekompensuje strat spowodowanych upadkiem tradycyjnych zasobów. Tendencja do zwiększenia zapaści magazynowej jest rzeczywiście udokumentowana w ostatnim tomie stanu światowego rybołówstwa i akwakultury, który nazywa się SOFIA (ang. *the State of World Fisheries and Aquaculture*). Na wykresie 1 przedstawiono stan światowych stad rybbackich w latach 1974–2013.

Wykres 1. Stan światowych stad ryb w latach 1974–2013 (%)



Źródło: Morski Instytut Rybacki – Państwowy Instytut Badawczy, *Konsumpcja ryb i owoców morza rośnie szybciej niż światowa populacja*, Raport FAO z lipca 2016, <http://mir.gdynia.pl/konsumpcja-ryb-i-owocow-morza-rosnie-szybciej-niz-swiatowa-populacja-raport-fao-food-and-agriculture-organization-z-lipca-2016>, dostęp 5.06.2018.

<sup>1</sup> D. Pauly, *A vision for marine fisheries in a global blue economy*, „Marine Policy” 2018, Vol. 87, s. 371–374.

Niezwykle ważna jest więc skoordynowana na poziomie ogólnoświatowym polityka zapobiegająca nadmiernym połowom. Nadmierne połowy to nie tylko problem środowiskowy, lecz także ekonomiczny i społeczny m.in. dlatego, że rybołówstwo jest głównym źródłem utrzymania około 57 mln ludzi na świecie<sup>2</sup>.

Z szacunkowych danych IERIGŻ-PIB z 2017 r. wynika, że zmniejszona została ilość połowów dla ważniejszych gatunków ryb bałtyckich, w tym śledzi o 13% i dorszy o 30%. Z kolei podaż ryb z rybołówstwa śródlądowego i akwakultury była na zbliżonym poziomie do 2016 r. Mniejsza produkcja karpia jest uzupełniana zwiększoną produkcją pstrągów oraz innych gatunków ryb pochodzących z akwakultury. Ponadto prawdopodobnie nie zmieni się ilość ryb pozyskiwanych z wędkarstwa amatorskiego oraz połowów zawodowych<sup>3</sup>. W tabeli 1 przedstawiono bilans ryb i owoców morza w Polsce w latach 2013–2017.

**Tabela 1. Bilans ryb i owoców morza w Polsce (tys. ton masy żywej)**

Wyszczególnienie	Rok				
	2013	2014	2015	2016	2017 (szacunek)
Połowy morskie w tym:	195,4	171,4	186,3	197,2	195,0
----- bałtyckie	134,0	118,5	134,7	138,9	130,0
----- dalekomorskie	61,4	52,9	51,6	58,3	65,0
Połowy śródlądowe i akwakultura	49,8	54,8	49,4	52,3	52,4
Połowy krajowe (razem)	254,2	226,2	235,7	249,5	247,4
Import	836,7	870,9	876,1	921,4	919,0
Eksport	613,5	579,6	633,2	667,7	690,0
Podaż ryb konsumpcyjnych na rynek krajowy	468,4	518,5	478,6	503,2	476,4

Źródło: „Rynek ryb” 2017, nr 27, s. 3.

Branża rybacka w Polsce, mimo że jest istotnym elementem rynku żywnościowego, należy do mniejszych sektorów pod względem tworzenia PKB. Ze względu na niski stopień samowystarczalności, rynek ryb jest w wysokim

<sup>2</sup> *Konsumpcja ryb i owoców morza rośnie szybciej niż światowa populacja*, Raport FAO z lipca 2016, Morski Instytut Rybacki – Państwowy Instytut Badawczy, <http://mir.gdynia.pl/konsumpcja-ryb-i-owocow-morza-rosnie-szybciej-niz-swiatowa-populacja-raport-fao-food-and-agriculture-organization-z-lipca-2016>, dostęp 3.06.2018.

<sup>3</sup> „Rynek ryb” 2017, nr 27, s. 3.

stopniu uzależniony od importu. Z drugiej strony jest to dział przetwórstwa spożywczego o największym nastawieniu proeksportowym<sup>4</sup>. Rozwój sektora determinowany jest przede wszystkim przez eksport produktów na rynek wspólnotowy, gdzie sprzedajemy głównie wędzone łososie, przetwory ze śledzi oraz filetowane dorsze (2/3 wartości eksportu). Popyt krajowy, mimo tendencji wzrostowej, jest nadal stosunkowo mały. Przetwórstwo ryb jest oparte w większości na surowcach pochodzących z importu, co uzależnia jego opłacalność od światowej sytuacji popytowo-podażowej oraz kursu walutowego<sup>5</sup>. W 2016 r. podaż ryb, owoców morza i ich przetworów kształtowała się na poziomie 503,2 tys. ton i była o 5,1% większa niż przed rokiem. Było to spowodowane zwiększonymi połowami krajowymi, jak również wzrostem importu. W 2017 r. podaż ryb w Polsce była natomiast szacunkowo zbliżona do poziomu z 2015 r. Utrzymuje się też relatywnie wysoka dynamika wzrostu eksportu. Wielkość połowów krajowych oraz wielkość importu były porównywalne do 2016 r. K. Hryszko wskazuje, że pod koniec 2012 r. w Polsce funkcjonowały 482 gospodarstwa rybackie, które sprzedawały swoje produkty bezpośrednio na lokalnym rynku<sup>6</sup>. Miejscowe ryby jeziorowe mogą być częściej kupowane bezpośrednio w gospodarstwie, niż te pochodzące z akwakultury. Z kolei A. Kreft i R. Zabrocki wskazali, iż tylko 8% ankietowanych kupuje karpia – rybę typową dla akwakultury – bezpośrednio u producenta. Według właścicieli agroturystycznych z Warmii i Mazur turyści preferują natomiast typowe gatunki ichtiofauny jeziorowej jak: okoń, szczupak, sandacz, węgorz, lin czy sielawa<sup>7</sup>.

---

## Konsumpcja ryb w Polsce i UE

---

Według danych z 2016 r. bilansowe spożycie ryb i owoców morza wyniosło 13,11 kg/mieszkańca i było o 5,1% większe niż w 2015 r. Na wykresie 2 przedstawiono strukturę konsumpcji ryb i innych organizmów wodnych w krajach UE w 2013 r.

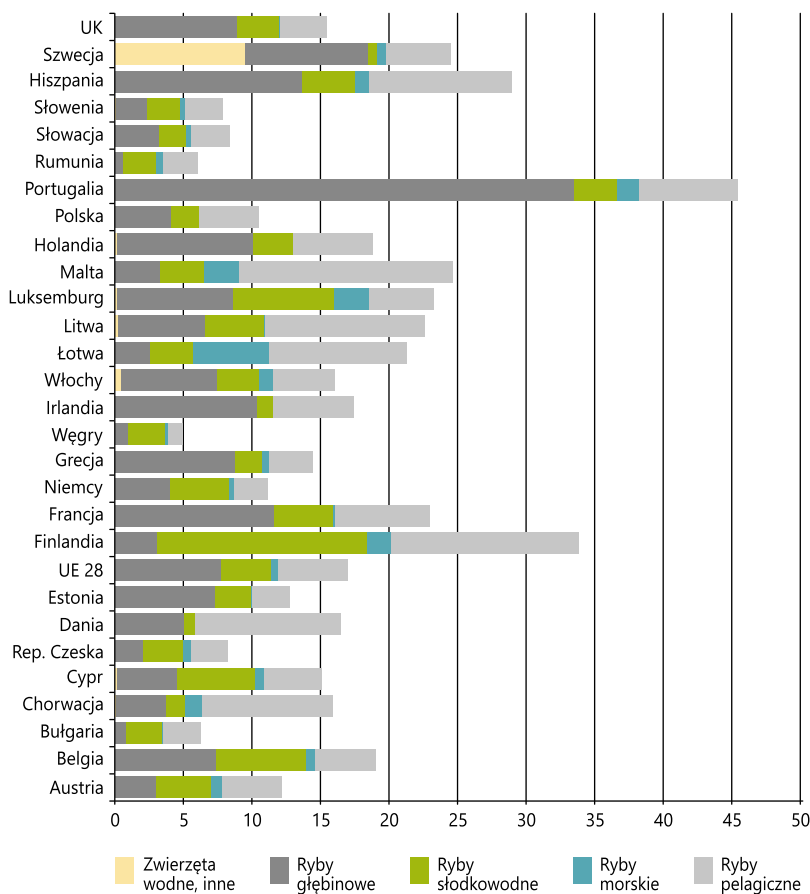
---

<sup>4</sup> K. Hryszko, *Sytuacja na światowym rynku ryb i jej wpływ na rozwój sektora rybnego w Polsce*, <https://depot.ceon.pl/bitstream/handle/123456789/7893/106.pdf?sequence=1>, dostęp 5.06.2018.

<sup>5</sup> „Rynek ryb”, 2017, nr 27.

<sup>6</sup> K. Hryszko, *Co się zdarzyło na polskim rynku rybnym w 2012 roku?*, „Przegląd Rybacki” 2013, nr 127, s. 9–11.

<sup>7</sup> T.K. Czarkowski, R. Stabiński, *Charakterystyka, preferencje i opinie konsumentów ryb bezpośrednio korzystających z oferty gospodarstw rybackich*, „Komunikaty Rybackie” 2015, nr 1 (144), s. 1–6.

**Wykres 2. Spożycie ryb i innych organizmów wodnych w państwach członkowskich UE-28, 2013 (kg/osobę)**


Źródło: Opracowanie własne na podstawie The Food and Agriculture Organization (FAO), Food Balance Sheets, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/FBS>, dostęp 10.06.2018.

Wzrost spożycia dotyczył wyłącznie ryb morskich przy ograniczeniu konsumpcji owoców morza i podobnym, jak przed rokiem, popycie na ryby słodkowodne – 2,32 kg/mieszkańca. Według danych Organizacji Narodów Zjednoczonych ds. Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) z 2011 r., średnia światowa konsumpcja ryb wyniosła 18,9 kg/osobę, natomiast w krajach Unii Europejskiej – 22,9 kg/mieszkańca, co sprawia, że spożycie ryb w Polsce jest nadal na dość niskim poziomie. Podobne wartości odnotowano w Austrii, Słowenii i Niemczech. Z kolei w Czechach, Bułgarii i Rumunii oraz na Węgrzech i Sło-

wacji są one niższe i kształtują się na w granicach 9,5–5,3 kg/osobę<sup>8</sup>. Obserwuje się jednocześnie duże zmiany w spożyciu poszczególnych gatunków ryb (tabela 2). W strukturze krajowego spożycia dominują ryby morskie, jednak ich udział stopniowo maleje na korzyść gatunków słodkowodnych. W 2014 r. udział ryb i innych organizmów wodnych pochodzących z połowów morskich wynosił 78,4%, podczas gdy z akwakultury i wód słodkich 21,6%. W krajowej akwakulturze dominują dwa gatunki słodkowodne, tj. pstrąg tęczowy (w ok. 160 gospodarstwach) oraz karp (w ok. 300 gospodarstwach). W 2016 r. odnotowano zwiększenie spożycia ryb z produkcji krajowej, dotyczyło to głównie pstrągów i karpia.

**Tabela 2. Spożycie ryb i owoców morza w Polsce w latach 2012–2017 (w kg masy żywej na 1 mieszkańca)**

Wyszczególnienie	Rok					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Ryby i owoce morza (razem)</b>	11,70	12,17	13,45	12,47	13,11	12,40
<b>w tym:</b>						
śledzie	2,25	1,95	2,13	2,31	2,70	2,45
mintaje	2,60	2,68	2,86	2,89	2,72	2,68
dorsze	0,83	0,85	1,40	1,11	1,05	1,12
makrele	0,72	0,90	0,81	0,92	0,81	0,83
łososie	0,88	0,70	1,33	1,06	0,87	0,75
szproty	0,80	0,70	0,90	0,44	0,85	0,70
tuńczyki	0,39	0,48	0,43	0,48	0,58	0,54
karpie	0,51	0,54	0,58	0,53	0,58	0,58
pstrągi	0,45	0,50	0,55	0,53	0,54	0,53
pangi	0,89	0,81	0,63	0,55	0,49	0,44
miruny	0,10	0,12	0,19	0,25	0,42	0,37
owoce morze	0,28	0,27	0,39	0,54	0,42	0,43
morszczuki	0,39	0,41	0,29	0,40	0,40	0,39
tilapie	0,31	0,37	0,24	0,24	0,19	0,19
pozostałe	0,30	0,89	0,72	0,23	0,46	0,40

Źródło: „Rynek ryb” 2017, nr 27.

<sup>8</sup> A. Lirski, *Konsumpcja ryb z akwakultury i ich ceny w kontekście projektowanych opłat za wodę*, „Komunikaty rybackie” 2016, s. 33–36.

Jeśli chodzi o ryby morskie i dwuśrodowiskowe, największy wzrost konsumpcji zaobserwowano w przypadku szprotów. Widoczny jest również blisko 4-krotny wzrost spożycia miruny w stosunku do 2012 r. Ponadto odnotowano wzrost konsumpcji śledzi do 2,45 kg/mieszkańca oraz tuńczyków do około 0,54 kg/mieszkańca. Popyt na pozostałe gatunki ryb dwuśrodowiskowych i morskich był niższy, szczególnie na dorsze, łososie, mintaje i makrele. W przypadku ryb słodkowodnych zaobserwowano wzrost spożycia ryb pochodzących z produkcji krajowej, tj. karpia i pstrągów oraz znaczne ograniczenie spożycia gatunków importowanych, m.in. pang i tilapii<sup>9</sup>.

Poziom spożycia większości artykułów żywnościowych, w tym ryb, w dużym stopniu jest zależny od dochodów gospodarstwa domowego. W gospodarstwach o najwyższych dochodach obserwuje się ponad 3-krotnie większe spożycie mięsa wołowego oraz 2-krotnie większe spożycie ryb i owoców morza. W 2017 r. zaobserwowano realny wzrost przeciętnych miesięcznych wydatków w przeliczeniu na jedną osobę we wszystkich grupach społeczno-ekonomicznych z wyjątkiem emerytów, dla których poziom wydatków był zbliżony do poziomu w 2016 r. W strukturze wydatków gospodarstw domowych żywność i napoje ogółem stanowiły około 24%, odpowiednio 20,9% – w gospodarstwach pracujących na własny rachunek i 31% – w gospodarstwach rolników<sup>10</sup>. W I kwartale 2017 r. średnie wydatki gospodarstw domowych na zakup ryb i produktów rybnych wyniosły 27,39 zł/osobę i były o 2,75 mniejsze niż w roku poprzednim. Spadły wydatki na świeże i chłodzone ryby (o 11%) oraz na suszone, wędzone i solone ryby oraz owoce morza (o 13,6%). Wzrosły wydatki na pozostałe grupy produktów rybackich w granicach od 0,5% (ryby mrożone) do 7,9% (pozostałe przetwory z ryb i owoców morza)<sup>11</sup>. Przeważające wydatki na ryby i owoce morza w gospodarstwach 6-osobowych kształtowały się na poziomie 5,47 zł, w 5-osobowych – 6,34 zł, w 4-osobowych – 7,42 zł, w 3-osobowych – 9,35 zł, w 2-osobowych – 13,38 zł, a w 1-osobowych – 14,08 zł<sup>12</sup>.

W latach 2004–2015 ceny detaliczne ryb, w tym owoców morza i ich przetworów, wzrosły łącznie o 44,3%; istotnie więcej niż mięso wieprzowe – 28,77% i drób – 30,56%. Szybszy wzrost cen zaobserwowano jedynie w przypadku mięsa wołowego. W tabeli 3 przedstawiono relacje cen detalicznych karpia i pstrąga do wybranych gatunków mięsa w latach 2005–2015.

---

<sup>9</sup> „Rynek ryb” 2017, nr 27.

<sup>10</sup> *Budżety gospodarstw domowych w 2017 roku*, Warszawa, Główny Urząd Statystyczny, 2018, s. 41.

<sup>11</sup> „Rynek ryb” 2017, nr 27.

<sup>12</sup> *Budżety gospodarstw domowych w 2017 roku*, op. cit., s. 150–180.

**Tabela 3. Relacje cen detalicznych karpia i pstrąga do wybranych gatunków mięs w Polsce w latach 2005–2015**

Wyszczególnienie	Rok										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Karp niepatroszony/ kurczę	2,05	2,32	1,91	2,06	1,90	2,11	2,00	2,00	1,93	1,92	2,03
Karp niepatroszony/ schab	0,85	0,87	0,90	0,88	0,86	0,98	1,01	0,97	0,94	0,95	1,00
Karp niepatroszony/ rostbef	0,71	0,66	0,69	0,70	0,66	0,66	0,65	0,60	0,55	0,54	0,55
Pstrąg patroszony/ schab	1,12	1,20	1,21	1,14	1,15	1,34	1,45	1,41	1,42	1,49	1,60
Pstrąg patroszony/ cielęcina	0,50	0,47	0,47	0,46	0,47	0,47	0,51	0,49	0,47	0,47	0,47
Pstrąg patroszony/ pierś kurcząt	1,09	1,22	1,07	1,13	1,17	1,26	1,29	1,37	1,40	1,41	1,46

Źródło: A. Lirski, *Konsumpcja ryb z akwakultury i ich ceny w kontekście projektowanych opłat za wodę*, „Komunikaty Rybackie” 2016, s. 33–36.

Mięso ryb jest znacznie droższe niż mięso drobiu. O relacjach cenowych decydują w znacznej mierze czynniki związane z typem hodowli, tj. koszt produkcji, długość cyklu chowu inne. Przykładowo za jeden kilogram karpia w 2015 r. można było nabyć ponad dwa kilogramy kurcząt. Stopień atrakcyjności konsumenckiej zwiększa fakt, że przelicznik podany w tabeli 3 dotyczył karpia niepatroszonego. Równie atrakcyjne dla konsumentów jest mięso wieprzowe – za jeden kilogram karpia można było zakupić jeden kilogram schabu z kością. Natomiast w przypadku pstrąga patroszonego za równowartość jednego kilograma tego gatunku ryby można było nabyć odpowiednio: 1,6 kg schabu, 1,46 kg piersi kurcząt oraz 0,47 kg cielęciny<sup>13</sup>. J. Czapiński i T. Panek wskazują, iż wśród produktów żywnościowych ryby należały do kategorii artykułów, na zakup których nie było stać prawie 15 % gospodarstw<sup>14</sup>. Z kolei w badaniach Drążek i in. ryby znajdowały się na pierwszym miejscu dóbr normalnych, dla których wzrost dochodów przekłada się na wzrost konsumpcji<sup>15</sup>. Wraz z wykształceniem i wzrostem poziomu dochodów wzrasta zainteresowanie konsumentów produktami rybnymi. Badania przeprowadzone przez B. Ślaską-Grzywną i współpracowników wskazują, że starsi konsu-

<sup>13</sup> A. Lirski, op. cit., s. 33–36.

<sup>14</sup> *Diagnoza społeczna 2015. Warunki i jakość życia Polaków*, „Contemporary Economics” 2015, Vol. 9, [http://www.diagnoza.com/pliki/raporty/Diagnoza\\_raport\\_2015.pdf](http://www.diagnoza.com/pliki/raporty/Diagnoza_raport_2015.pdf), dostęp 9.06.2018.

<sup>15</sup> *Zmiany zwyczajów żywieniowych Polaków. Raport 2015 – prezentacja*, Bank BGŻ BNP Paribas Spółka Akcyjna, <http://media.bgzbnpparibas.pl/mediateka/852192>, dostęp 10.06.2018.



menci z wyższym wykształceniem charakteryzują się większą świadomością wobec prozdrowotnych właściwości produktów rybnych oraz dostrzegają ich walory smakowe<sup>16</sup>. Z kolei według badań przeprowadzonych przez K. Rejmana i innych na grupie 179 respondentów do czynników wpływających na konsumpcję mięsa ryb należały: chęć odmiany jadłospisu, wartość odżywcza ryb, cechy smakowo-zapachowe oraz walory dietetyczne i prozdrowotne (około 20% badanych). Tylko 1% badanych wskazał na cenę, co może wskazywać na wyższą świadomość konsumentów odnośnie wyższych cen żywności pochodzących z naturalnych zasobów w porównaniu do artykułów spożywczych z produkcji masowej<sup>17</sup>.

---

## Rola ryb i przetworów rybnych w diecie człowieka

---

Ryby i ich przetwory są nadal rzadko spożywane przez polskich konsumentów pomimo powszechnej dostępności<sup>18</sup>. Tymczasem według zaleceń FAO ryby powinno się spożywać minimum dwa razy w tygodniu. Mięso ryb jest cennym źródłem składników odżywczych o wskaźniku żywieniowym kształtującym się na wysokim poziomie (INQ = 7,61)<sup>19</sup>. Jest też źródłem łatwo przyswajanego białka bogatego zarówno w aminokwasy egzogenne, jak i wielonienasycone kwasy tłuszczowe z grupy omega 3, tj. kwas eikozapentaenowy (20:5, n-3, EPA), dokozaheksaenowy (22:6, n-3, DHA), i dokozapentaenowy (22:5, n-6, DPA). Ponadto tłuste ryby dostarczają witamin rozpuszczalnych w tłuszczach (A i D) i witamin z grupy B oraz składników mineralnych jak wapń, magnez, selen, sód, fosfor i potas<sup>20</sup>. Kwasy tłuszczowe z grupy omega-3 wykazują wiele prozdrowotnych aktywności, m.in. obniżanie ryzyka zachorowań na serce i zakrzepicę, która może prowadzić do zawału i udaru, obniżenie poziomu trójglicerydów, osłabienie reakcji zapalnych, nieznaczne obniżenie ciśnienia krwi, wspomaganie rozwoju układu nerwowego i pracy mózgu. Istot-

---

<sup>16</sup> B. Ślaska-Grzywna, D. Andrejko, M. Stoma et al., *Preferencje konsumentów na rynku ryb i przetworów rybnych*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu” 2015, nr 17, s. 230–236.

<sup>17</sup> K. Rejman, B. Kowrygo, M. Jankowska, *Wybory konsumentów na rynku ryb, owoców morza i ich przetworów wobec sytuacji w branży rybnej*, „Handel wewnętrzny” 2015, nr 3 (356), s. 216–226.

<sup>18</sup> S. Konieczny, *Kształtowanie się spożycia ryb i przetworów rybnych przez rodziców i dzieci szkół gimnazjalnych w Szczecinie*, „Folia Pomerane Universitatis Technologiae Stetinensis. Oeconooica” 2010, nr 284, s. 27–32.

<sup>19</sup> F. Kapusta, *Ryby i ich przetwórstwo w Polsce na początku XXI wieku*, „Nauki Inżynierskie i Technologie” 2014, nr 1 (12), s. 59–71.

<sup>20</sup> A. Leszczuk-Pijanowska, P.J. Bykowski, *Wartość odżywcza ryb i produktów rybnych*, „Przemysł Spożywczy” 2017, nr 71, s. 10–14.

ny jest stosunek kwasów omega 3 do omega 6, który nie powinien być wyższy niż 0,2. Wartość energetyczna produktów rybnych, z wyjątkiem ryb bardzo tłustych, jest niższa niż innych produktów pochodzenia zwierzęcego. Porcja 100 g ryby, w zależności czy jest to ryba chuda (np. szczupak), czy tłusta (np. węgorz), może w dużym stopniu pokryć dzienne zapotrzebowanie człowieka na składniki odżywcze<sup>21</sup>.

Według M. Kołodziejczyk należy promować wiedzę na temat produktów żywnościowych, w tym ryb i ich przetworów. Powinno się informować o korzyściach płynących ze spożywania ryb i ich przetworów oraz podawać informacje, które gatunki aktualnie są szczególnie cenne pod względem wartości odżywczej<sup>22</sup>.

---

## **Turystyka okołorybacka potencjalnym czynnikiem zwiększającym konsumpcję ryb**

---

Branża turystyczna rośnie i jest jedną z niewielu branż, które wciąż odnotowują wzrost na całym świecie podczas kryzysu. Według przeprowadzonych badań przez the World Travel and Tourism Council ponad 10% wszystkich nowych miejsc pracy utworzonych w 2012 r. wygenerowano w branży turystycznej<sup>23</sup>. Oprócz silnej dynamiki wzrostu sektor turystyczny cechuje dywersyfikacja. Coraz więcej turystów poszukuje nowych zajęć i nowych doświadczeń, które wykraczają poza tradycyjną ofertę turystyczną. Obszary rybackie posiadają wiele atutów atrakcyjnych dla turystów. Oprócz wody, plaż i aktywności rekreacyjnych mogą zaoferować niezniszczone środowisko, obfitość świeżych ryb oraz bogate dziedzictwo kulturowe związane z wędkowaniem. Istotny dla promocji tych regionów jest także rozwój turystyki kulinarnej oraz szlaków kulinarnych w Polsce. Turyści postrzegają dziedzictwo kulinarne jako atrakcję turystyczną zwiedzanego regionu. Wskazują na to wyniki badań przeprowadzonych przez Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego w 2013 r. Wśród czynników, które wpływają na podniesienie atrakcyjności wyjazdu o charakterze kulturowym, ankietowani turyści wskazywali możliwość pró-

---

<sup>21</sup> J. Parol, *Czynniki kształtujące skład kwasów tłuszczowych i wybranych ksenobiotyków w tłuszczu mięsa ryb słodkowodnych*, Praca doktorska 2010, [http://www.wbc.poznan.pl/Content/153051/Parol\\_Jaroslaw-rozprawa\\_doktorska.pdf](http://www.wbc.poznan.pl/Content/153051/Parol_Jaroslaw-rozprawa_doktorska.pdf), dostęp 15.06.2018.

<sup>22</sup> M. Kołodziejczyk, *Spożycie ryb i przetworów rybnych w Polsce – analiza korzyści i zagrożeń*, „Roczniki Państwowego Zakładu Higieny” 2007, nr 58 (1), s. 287–294.

<sup>23</sup> *Linking fisheries to the tourism economy*, „Farnet Magazine” 2013, No 9, [https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/files/documents/FARNET\\_Magazine\\_09\\_EN\\_0.pdf](https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/files/documents/FARNET_Magazine_09_EN_0.pdf), dostęp 19.06.2018.

bowania potraw kuchni regionalnej typowych dla regionu, możliwość kosztowania i zakupu lokalnych produktów wytwarzanych metodami ekologicznymi, a także uczestnictwo w warsztatach kulinarnych i festiwalach żywności lokalnej<sup>24</sup>. Działania te mogą wpłynąć na zwiększenie udziału mięsa ryb i ich przetworów w codziennej diecie polskich konsumentów. Według T.K. Czarnkowskiego i R. Stabińskiego to właśnie ryby stanowią istotną atrakcję regionów województwa warmińsko-mazurskiego nie tylko w kontekście wędkarstwa, lecz także jako naturalna, tradycyjna i lokalna żywność<sup>25</sup>. Połowy rekreacyjne to połowy wszelkich zwierząt wodnych dokonywanych głównie dla spędzania czasu wolnego i/lub dla konsumpcji osobistej. Ponadto mogą one stanowić potencjalne źródło zatrudnienia, dochodów i żywności. W miarę wzrostu poziomu rozwoju gospodarczego maleje znaczenie połowów komercyjnych, a rośnie znaczenie połowów rekreacyjnych. Zależność ta nie jest prostoliniowa. Ilość połowów rekreacyjnych może zatrzymać się na określonym poziomie ze względu na osiągnięcie nasycenia w zaspokojeniu potrzeb tego rodzaju, może również zacząć spadać, gdy pojawią się nowe, atrakcyjniejsze formy spędzania wolnego czasu<sup>26</sup>.

Szacuje się, że istnieje ok. 700 mln rybaków rekreacyjnych, z czego 140 mln zamieszkuje Amerykę Północną, Europę i Oceanię. Morscy rybacy rekreacyjni stanowią około 58 mln (2003)<sup>27</sup>. Liczbę rybaków rekreacyjnych oraz wielkość połowów rekreacyjnych w wybranych państwach OECD zarejestrowanych w latach 2004–2012 przedstawiono w tabeli 4.

**Tabela 4. Rybacy rekreacyjni w poszczególnych państwach OECD**

Państwa	Rok								
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	Liczba rybaków rekreacyjnych (sztuki)								
Australia	..	..	..	..	3 362 990,0	..	..	..	..
Kanada	..	3 235 920,0	..	..	..	..	3 235 920,0	..	..
Czechy	30 000,0	30 0000,0	30 0000,0	..	..	..	250 000,0	..	..
Dania	..	33 430,0	33 766,0	33 787,0	34 703,0	34 252,0	33 319,0	33 808,0	33 473,0
Estonia	..	..	46 000,0	46 000,0	50 000,0	62 000,0	61 000,0	69 000,0	69 000,0
Finlandia	1 858 000,0	..	1 951 000,0	..	1 779 000,0	167 500,0	..	..	..

Cd. tabeli na następnej stronie.

<sup>24</sup> M. Durdywika, *Turystyka kulinarna – nowy (?) trend w turystyce kulturowej*, „Prace i Studia Geograficzne” 2013, nr 52, s. 9–30.

<sup>25</sup> T.K. Czarkowski, R. Stabiński, op. cit., s. 1–6.

<sup>26</sup> W. Brocki, W. Wawrzyniak, P. Czerniejewski, *Morskie połowy rekreacyjne szansą rozwoju społeczno-gospodarczego strefy brzegowej Bałtyku*, „Europa Regionum” 2015, nr 23, s. 285–300.

<sup>27</sup> W. Brocki, W. Wawrzyniak, P. Czerniejewski, op. cit., s. 285–300.

Tabela 4. Rybacy rekreacyjni w poszczególnych państwach OECD (cd.)

Państwa	Rok								
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	Liczba rybaków rekreacyjnych (sztuki)								
Niemcy	1 429 763,0	1 466 194,0	1 502 138,0	1 570 589,0	1 568 000,0	1 565 500,0	1 540 055,0	1 449 429,0	..
Grecja	136 831,0	123 148,0	230 000,0	..	..	230 000,0	150 000,0	150 000,0	180 000,0
Węgry	..	..	..	..	..	378 646,0	371 774,0	369 350,0	367 258,0
Irlandia	30 807,0	148,0	43,0	43,0	75,8,0	59,0	77,4	69,3	..
Norwegia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Polska	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Słowacja	..	..	..	109 832,0	99 843,0	110 683,0	..	116 563,0	..
Hiszpania	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Szwecja	140 000,0	..	1 000 000,0	905 000,0	975 000,0	907 607,0	995 000,0	..	..
USA	13 500 000,0	12 000 000,0	13 000 000,0	12 000 000,0	13 267 000,0	..	..	..	..
Połowy ryb (tony)									
Australia	..	..	..	..	30 111,0	..	..	..	..
Kanada	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Czechy	4 528,0	4 242,0	4 646,0	4 276,0	4 164,0	4 112,0	3 990,0	3 859,0	4 033,0
Dania	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Estonia	..	..	187,8	194,4	197,2	176,3	192,7	183,6	141,2
Finlandia	38 337,0	..	42 638,0	..	33 130,0	..	29 364,0	..	..
Niemcy	17 391,0	9 567,0	7 186,0	8 497,0	8 000,0	7 500,0	9 400,0	6 500,0	..
Grecja	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Węgry	4 371,0	4 518,0	4 725,0	4 749,0	5 116,0	4 682,0	4 404,0	4 816,0	4 742,0
Irlandia	106,0	46,0	49,0	41,0	75,8	59,9	77,4	69,3	..
Norwegia	891,0	995,0	1 022,0	848,0	868,0	662,0	705,0	751,0	..
Polska	15 400,0	14 900,0	15 200,0	13 800,0	12 900,0	14 900,0	13 400,0	13 900,0	..
Słowacja	1 602,0	1 695,0	1 716,36	1 674,0	1 656,0	1 761,2	1 608,2	1 935,7	..
Hiszpania	48,4	28,1	..	..	..	..	..	..	..
Szwecja	26 060,0	..	18 000,0	..	11 800,0	..	11 230,0	..	..
USA	115 387,0	106 093,0	115,0	..	..	..	..	..	..

Źródło: W. Brocki, W. Wawrzyniak, P. Czerniejewski, *Morskie połowy rekreacyjne szansą rozwoju społeczno-gospodarczego strefy brzegowej Bałtyku*, „Europa Regionum” 2015, nr 23, s. 285–300.

W ramach unijnej strategii „niebieskiego wzrostu” sektor turystyki morskiej i nadmorskiej określony jest jako obszar o znaczącym potencjale, jeśli chodzi o wspieranie inteligentnego, zrównoważonego wzrostu gospodarczego angażującego społeczności lokalne. Jest to także największy sektor gospodarki morskiej pod względem wartości dodanej brutto oraz stopy zatrudnienia, który według analizy powinien wzrosnąć do 2020 r. o 2–3%. Ponadto ponad połowa (51%) miejsc noclegowych w Europie znajduje się w regionach przybrzeżnych.

Niestety w Polsce morskie połowy rekreacyjne są wciąż mało popularne. Dlatego warto połączyć turystykę morską i przybrzeżną z rekreacyjnym poławianiem ryb<sup>28</sup>.

---

## **Popularyzacja spożycia ryb i przetworów rybnych – działania wspierające sektor rybny**

---

W 2009 r. został powołany Fundusz Promocji Ryb, którego celem jest promowanie produktów rybnych i ukazywanie konsumentom korzyści wynikających z ich spożycia<sup>29</sup>. Projekt zakłada zarówno promocję wysokiej jakości ryb z produkcji lokalnej, jak i edukację społeczeństwa, w szczególności dzieci i młodzieży szkolnej w zakresie walorów odżywczych, umiejętności samodzielnego przygotowania posiłków z ryb oraz walorów środowiskowych ryb z tradycyjnej hodowli, połowów w obszarach rybackich i rybołówstwa przybrzeżnego. Ma to prowadzić do częstszego kupowania ryb i ich przetworów, zwłaszcza poza głównym sezonem spożycia. Działania o zasięgu ogólnopolskim obejmują wszelkie przedsięwzięcia medialne (np. programy promocyjne w telewizji, radiu czy Internecie, a także tematyczne blogi internetowe). Z kolei działania o zasięgu regionalnym/lokalnym obejmują wydarzenia kulinarne i promujące żywność oraz organizację tematycznych warsztatów. Innym programem wspierającym sektor jest Europejski Fundusz Morski i Rybacki obejmujący lata 2014–2020, który zapewnia sektorowi rybołówstwa finansowanie, mające na celu wsparcie wzrostu gospodarczego oraz zatrudnienia dzięki ożywieniu gospodarczemu w Europie. Do głównych celów funduszu zalicza się wspieranie rybaków w przechodzeniu na rybołówstwo zrównoważone; wspieranie społeczeństw nadmorskich w różnicowaniu lokalnej gospodarki i finansowanie projektów przyczyniających się do tworzenia nowych miejsc pracy<sup>30</sup>.

---

<sup>28</sup> W. Brocki, W. Wawrzyniak, P. Czerniejewski, op. cit., s. 285–300.

<sup>29</sup> *Strategia Komisji Zarządzającej Funduszu Promocji Ryb na 2018 rok*, Biuletyn Informacji Publicznej Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa, <http://bip.kowr.gov.pl/uploads/strategia-fpr-2018.pdf>, dostęp 15.08.2018.

<sup>30</sup> European Commission, [https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/emff\\_pl](https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/emff_pl), dostęp 15.08.2018.

---

## Wnioski

---

Ryby i owoce morza są zalecanym składnikiem zróżnicowanej diety ludzi, mogą być kluczowym elementem w profilaktyce chorób związanych z nieprawidłowym żywieniem. Poziom spożycia ryb w Polsce jest ustabilizowany od 2000 r. i kształtuje się na poziomie około 12 kg na mieszkańca rocznie, co odbiega jednak od wartości średniej zarówno na świecie, jak i w Europie. Do wzrostu konsumpcji ryb i ich przetworów przyczynić się może kontynuacja kampanii społecznych promujących ich spożycie oraz wszelkie działania związane z turystyką okołorybacką, m.in. połowy rekreacyjne, promocja szlaków kulinarnych ukierunkowanych na potrawy z ryb czy większa reklama gospodarstw rybackich świadczących usługi turystyczne (hotelarskie, gastronomiczne oraz rekreacyjne). Także zwiększenie użytkowania wód w celach rekreacyjnych (np. wędkarstwo) stanowi potencjalną szansę na dalszą popularyzującą spożycia ryb oraz kształtowanie nawyków żywieniowych uwzględniających produkty rybne w diecie.

*Ewa Biazik – dr inż., Adiunkt w Katedrze Agrotechnologii i Analizy Jakości, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu.*

---

## Literatura

---

1. Brocki W., Wawrzyniak W., Czerniejewski P., *Morskie połowy rekreacyjne szansą rozwoju społeczno-gospodarczego strefy brzegowej Bałtyku*, „Europa Regionum” 2015, nr 23.
2. *Budżety gospodarstw domowych w 2017 roku*, Warszawa, Główny Urząd Statystyczny, 2018.
3. Czarkowski T.K., Stabiński R., *Charakterystyka, preferencje i opinie konsumentów ryb bezpośrednio korzystających z oferty gospodarstw rybackich*, „Komunikaty Rybackie” 2015, nr 1 (144).
4. *Diagnoza społeczna 2015. Warunki i jakość życia Polaków*, „Contemporary Economics” 2015, Vol. 9, [http://www.diagnoza.com/pliki/raporty/Diagnoza\\_report\\_2015.pdf](http://www.diagnoza.com/pliki/raporty/Diagnoza_report_2015.pdf).
5. Durdywika M., *Turystyka kulinarna – nowy (?) trend w turystyce kulturowej*, „Prace i Studia Geograficzne” 2013, nr 52.
6. European Commission, [https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/emff\\_pl](https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/emff_pl).

7. Hryszko K., *Sytuacja na światowym rynku ryb i jej wpływ na rozwój sektora rybnego w Polsce*, <https://depot.ceon.pl/bitstream/handle/123456789/7893/106.pdf?sequence=1>.
8. Hryszko K., *Co się zdarzyło na polskim rynku rybnym w 2012 roku?*, „Przegląd Rybacki” 2013, s. 127.
9. Kapusta F., *Ryby i ich przetwórstwo w Polsce na początku XXI wieku*, „Nauki Inżynierskie i Technologie” 2014, nr 1 (12).
10. Kołodziejczyk M., *Spożycie ryb i przetworów rybnych w Polsce – analiza korzyści i zagrożeń*, „Roczniki Państwowego Zakładu Higieny” 2007, nr 58 (1).
11. Konieczny S., *Kształtowanie się spożycia ryb i przetworów rybnych przez rodziców i dzieci szkół gimnazjalnych w Szczecinie*, „Folia Pomerane Universitatis Technologiae Stetinensis. Oeconomia” 2010, nr 284.
12. *Konsumpcja ryb i owoców morza rośnie szybciej niż światowa populacja*, Raport FAO z lipca 2016, Morski Instytut Rybacki – Państwowy Instytut Badawczy, <http://mir.gdynia.pl/konsumpcja-ryb-i-owocow-morza-rosnie-szybciej-niz-swiatowa-populacja-raport-fao-food-and-agriculture-organization-z-lipca-2016>.
13. Leszczuk-Pijanowska A., Bykowski P.J., *Wartość odżywcza ryb i produktów rybnych*, „Przemysł Spożywczy” 2017, nr 71.
14. *Linking fisheries to the tourism economy*, „Farnet Magazine” 2013, No 9, [https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/files/documents/FARNET\\_Magazine\\_09\\_EN\\_0.pdf](https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/files/documents/FARNET_Magazine_09_EN_0.pdf).
15. Lirski A., *Konsumpcja ryb z akwakultury i ich ceny w kontekście projektowanych opłat za wodę*, „Komunikaty rybackie” 2016.
16. Parol J., *Czynniki kształtujące skład kwasów tłuszczowych i wybranych ksenobiotyków w tuszcu mięsa ryb słodkowodnych*, praca doktorska 2010, [http://www.wbc.poznan.pl/Content/153051/Parol\\_Jaroslaw-rozprawa\\_doktorska.pdf](http://www.wbc.poznan.pl/Content/153051/Parol_Jaroslaw-rozprawa_doktorska.pdf).
17. Pauly D., *A vision for marine fisheries in a global blue economy*, „Marine Policy” 2018, Vol. 87.
18. Rejman K., Kowrygo B., Jankowska M., *Wybory konsumentów na rynku ryb, owoców morza i ich przetworów wobec sytuacji w branży rybnej*, „Handel wewnętrzny” 2015, nr 3 (356).
19. *Strategia Komisji Zarządzającej Funduszu Promocji Ryb na 2018 rok*, Biuletyn Informacji Publicznej Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa, <http://bip.kowr.gov.pl/uploads/strategia-fpr-2018.pdf>.
20. „Rynek Ryb” 2017, nr 27.
21. Ślaska-Grzywna B., Andrejko D., Stoma M. et al., *Preferencje konsumentów na rynku ryb i przetworów rybnych*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu” 2015, nr 17.
22. *Zmiany zwyczajów żywieniowych Polaków. Raport 2015 – prezentacja*, Bank BGŻ BNP Paribas Spółka Akcyjna, <http://media.bgzbnpparibas.pl/mediateka/852192>.

---

## **Fishing sector and factors shaping fish consumption in Poland**

### **Abstract**

---

Fishing, breeding and fish processing are an important branch of the food sector in Poland, but they have a small share in generating GDP. This industry is characterized by a low degree of self-sufficiency due to dependence on imports, with simultaneous pro-export attitude of this processing unit. Nevertheless, fishing is important for the local community. It is a source of not only food rich in valuable nutrients – required in a varied diet, but also can affect the development of other sectors, including gastronomy and tourism. The importance of recreational fishing as well as fishing tourism can grow due to economic growth in Poland. The consumption of fish in Poland is at a low level in relation to the average world consumption including European countries. Therefore, it is advisable to take measures to promote fish consumption and their health benefits. The purpose of the work is to characterize the fish sector in Poland and to indicate potential factors that may condition the increase in fish consumption in Poland.

**Keywords:** fish consumption, fish market in Poland, tourism related to fishing.



# Fishing sector and factors shaping fish consumption in Poland

---

## Abstract

---

Fishing, breeding and fish processing are an important branch of the food sector in Poland, but they have a small share in generating GDP. This industry is characterized by a low degree of self-sufficiency due to dependence on imports, with simultaneous pro-export attitude of this processing unit. Nevertheless, fishing is important for the local community, It is a source of not only food rich in valuable nutrients – required in a varied diet, but also can affect the development of other sectors, including gastronomy and tourism. The importance of recreational fishing as well as fishing tourism can grow due to economic growth in Poland. The consumption of fish in Poland is at a low level in relation to the average world consumption including European countries. Therefore, it is advisable to take measures to promote fish consumption and their health benefits. The purpose of the work is to characterize the fish sector in Poland and to indicate potential factors that may condition the increase in fish consumption in Poland.

**Keywords:** fish consumption, fish market in Poland, tourism related to fishing.

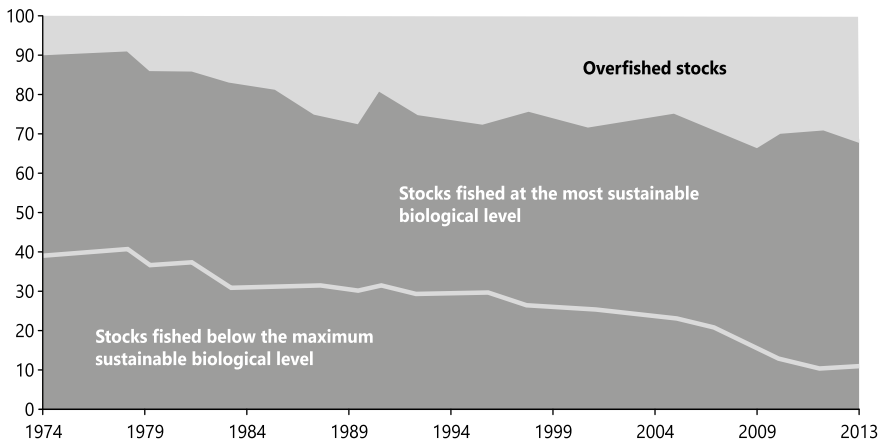
---

\* **Ewa Biazik** – Dr. Eng., Assistant Professor at the Department of Agroengineering and Quality Analysis, Wrocław University of Economics.

## Fishery in Poland and in the world

Fishing for fish and other aquatic animals has a long history reaching prehistoric times, e.g. around 100.000 years ago in the Red Sea area and about 90.000 years ago in the Congo area. Fishing was well documented in ancient times and medieval Europe. In Christian Europe, the ban on consumption of slaughter animals during fasting periods encouraged the public to eat fish meat. European (Basque) fisheries could have spread to North America before its discovery. However, after 1492, the industrial fishing was largely based on the use of fossil fuels. This initiated the development of global fisheries, which is still observed today<sup>1</sup>. Since the mid-1990s, global catches of fish have been declining because new resources are being discovered and exploited at a rate that does not compensate for the losses caused by the collapse of traditional resources. The tendency to increase the storage collapse is indeed documented in the latest volume of the world's fisheries and aquaculture, which is called SOFIA (the State of World Fisheries and Aquaculture). Figure 1 shows the state of the world's fishing stocks in the years 1974–2013.

**Figure 1. The state of world fish stocks in the years 1974–2013 (%)**



Source: Morski Instytut Rybacki – Państwowy Instytut Badawczy, *Konsumpcja ryb i owoców morza rośnie szybciej niż światowa populacja*, Raport FAO z lipca 2016, <http://mir.gdynia.pl/konsumpcja-ryb-i-owocow-morza-rosnie-szybciej-niz-swiatowa-populacja-raport-fao-food-and-agriculture-organization-z-lipca-2016>, access 5.06.2018.

<sup>1</sup> D. Pauly, *A vision for marine fisheries in a global blue economy*, „Marine Policy” 2018. Vol. 87, p. 371–374.

Therefore, a policy coordinated at the global level to prevent overfishing is extremely important. Overfishing is not only an environmental but also an economic and social problem resulting from the fact that, among others, fishery is the main source of income for around 57 million people in the world<sup>2</sup>.

The estimated IERIGŻ-PIB data from 2017 shows that the number of catches for the more important species of Baltic fish has been reduced, including herring by 13% and cod by 30%. On the other hand, the supply of fish from inland fishery and aquaculture was at a level similar to that of 2016. The smaller production of carp is supplemented with increased production of trout and other species of fish from aquaculture. In addition, the number of fish acquired from amateur fishing and professional fishing will probably not change<sup>3</sup>. Table 1 presents the balance of fish and seafood in Poland in 2013–2017.

**Table 1. Balance of fish and seafood in Poland  
(thousand tonnes of live weight)**

Specification	Year				
	2013	2014	2015	2016	2017 (estimation)
Sea fishery including:	195.4	171.4	186.3	197.2	195.0
Baltic	134.0	118.5	134.7	138.9	130.0
Deep-sea	61.4	52.9	51.6	58.3	65.0
Freshwater fishery and aquaculture	49.8	54.8	49.4	52.3	52.4
Domestic fishery (total)	254.2	226.2	235.7	249.5	247.4
Import	836.7	870.9	876.1	921.4	919.0
Export	613.5	579.6	633.2	667.7	690.0
Supply of fish for consumption on the domestic market	468.4	518.5	478.6	503.2	476.4

Source: „Rynek ryb” 2017, nr 27, p. 3.

The fishing industry in Poland, despite being an important element of the food market, belongs to smaller sectors in terms of GDP contribution. Due to the low degree of self-sufficiency, the fish market is highly depen-

<sup>2</sup> *Konsumpcja ryb i owoców morza rośnie szybciej niż światowa populacja*, Raport FAO z lipca 2016, Morski Instytut Rybacki – Państwowy Instytut Badawczy, <http://mir.gdynia.pl/konsumpcja-ryb-i-owocow-morza-rosnie-szybciej-niz-swiatowa-populacja-raport-fao-food-and-agriculture-organization-z-lipca-2016>, access 3.06.2018.

<sup>3</sup> „Rynek ryb” 2017, nr 27, p. 3.

dent on imports. On the other hand, it is a food processing department with the largest pro-export attitude<sup>4</sup>. The development of the sector is determined primarily by the export of products to the Community market, where we sell mainly smoked salmon, herring products and filleted cod (2/3 of export value). Despite the upward trend the domestic demand is still relatively small. Fish processing is mostly based on raw materials imported, which makes its profitability dependent on the global supply and demand situation and the exchange rate<sup>5</sup>. In 2016, the supply of fish, seafood and their products was at the level of 503,2 thousand tonnes and was by 5,1% higher than last year. This was due to increased domestic catches as well as an increase in imports. In 2017, the supply of fish in Poland was, on the other hand, approximately similar to the level of 2015. The relatively high dynamics of export growth is also maintained. The volume of domestic catches and imports was comparable to those of 2016. K. Hryszko indicates that at the end of 2012, there were 482 fish farms in Poland that sold their products directly on the local market<sup>6</sup>. Local lake fish can be bought more often directly on the farm than those from aquaculture. On the other hand, A. Kreft and R. Zabrocki pointed out that only 8% of the respondents buy carp – a fish typical for aquaculture – directly at the producer's. According to agrotourism owners from Warmia and Mazury, tourists prefer the typical species of lake ichthyofauna, such as: perch, pike, zander, eel, tench or whitetfish<sup>7</sup>.

---

## Fish consumption in Poland and the EU

---

According to data from 2016, the balance of fish and seafood consumption amounted to 13,11 kg/inhabitant and was 5,1% higher than in 2015. Figure 2 presents the structure of consumption of fish and other aquatic organisms in the EU countries in 2013.

---

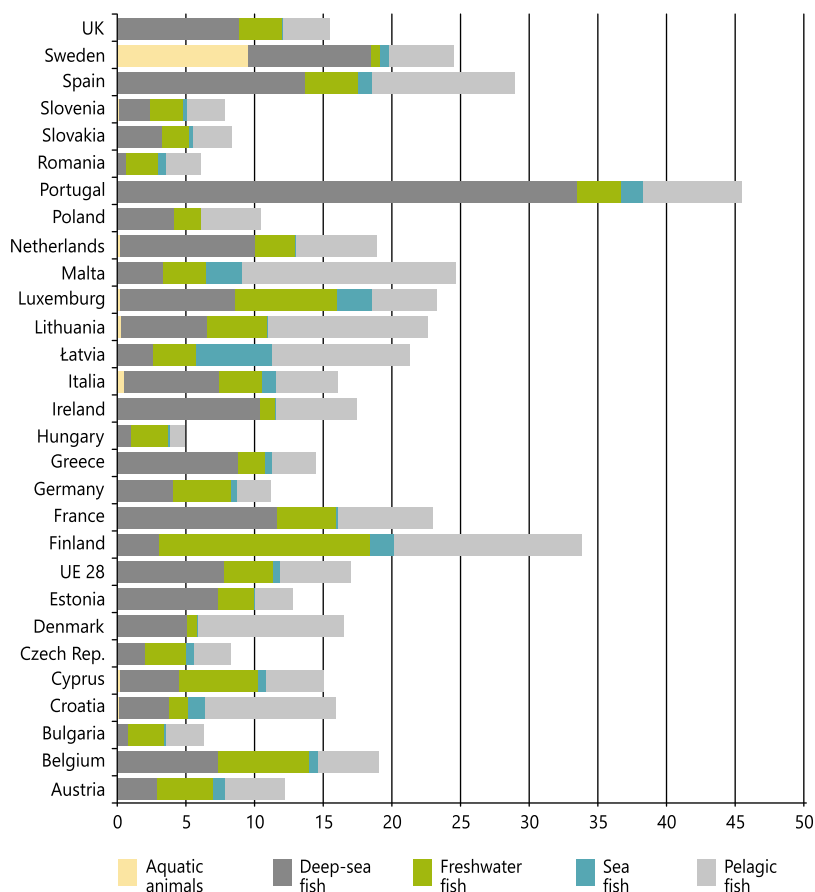
<sup>4</sup> K. Hryszko, *Sytuacja na światowym rynku ryb i jej wpływ na rozwój sektora rybnego w Polsce*, <https://depot.ceon.pl/bitstream/handle/123456789/7893/106.pdf?sequence=1>, access 5.06.2018.

<sup>5</sup> „Rynek ryb” 2017, nr 27.

<sup>6</sup> K. Hryszko, *Co się zdarzyło na polskim rynku rybnym w 2012 roku?*, „Przegląd Rybacki” 2013, nr 127, p. 9–11.

<sup>7</sup> T.K. Czarkowski, R. Stabiński, *Charakterystyka, preferencje i opinie konsumentów ryb bezpośrednio korzystających z oferty gospodarstw rybackich*, „Komunikaty Rybackie” 2015, nr 1 (144), p. 1–6.

**Figure 2. Consumption of fish and other aquatic organisms in the EU-28 Member States, 2013 (kg/person)**



Source: Own elaboration based on The Food and Agriculture Organization (FAO), Food Balance Sheets, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/FBS>, access 10.06.2018.

The increase in consumption concerned only sea fish with a reduction in seafood consumption and similar to last year, demand for freshwater fish – 2,32 kg/inhabitant. According to the United Nations Food and Agriculture Organization (FAO) of 2011, the average global consumption of fish was 18,9 kg/person, while in the European Union – 22,9 kg/inhabitant, which means that fish consumption in Poland is still at a rather low level. Similar values were recorded in Austria, Slovenia and Germany. In turn, in the Czech Republic, Bulgaria and Romania as well as in Hungary and Slovakia, they are lower

and range between 9,5–5,3 kg/person<sup>8</sup>. At the same time, large changes in the consumption of individual fish species are observed (Table 2). Sea fish predominate in the structure of domestic consumption, but their share is gradually decreasing in favor of freshwater species. In 2014, the share of fish and other aquatic organisms from sea fishing was 78,4%, while from aquaculture and fresh waters it was 21,6%. Domestic aquaculture is dominated by two freshwater species, i.e. rainbow trout (in about 160 farms) and carp (in about 300 farms). In 2016, there was an increase in fish consumption from domestic production, mainly of trout and carp.

**Table 2. Consumption of fish and seafood in Poland in 2012–2017 (in kg live weight per capita)**

Specification	Year					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Fish and seafood (total) including:</b>	11.70	12.17	13.45	12.47	13.11	12.40
----- <b>herrings</b>	2.25	1.95	2.13	2.31	2.70	2.45
<b>pollocks</b>	2.60	2.68	2.86	2.89	2.72	2.68
<b>cods</b>	0.83	0.85	1.40	1.11	1.05	1.12
<b>mackerels</b>	0.72	0.90	0.81	0.92	0.81	0.83
<b>salmons</b>	0.88	0.70	1.33	1.06	0.87	0.75
<b>sprats</b>	0.80	0.70	0.90	0.44	0.85	0.70
<b>tunas</b>	0.39	0.48	0.43	0.48	0.58	0.54
<b>carps</b>	0.51	0.54	0.58	0.53	0.58	0.58
<b>trouts</b>	0.45	0.50	0.55	0.53	0.54	0.53
<b>pangas</b>	0.89	0.81	0.63	0.55	0.49	0.44
<b>hokis</b>	0.10	0.12	0.19	0.25	0.42	0.37
<b>seafood</b>	0.28	0.27	0.39	0.54	0.42	0.43
<b>hakes</b>	0.39	0.41	0.29	0.40	0.40	0.39
<b>tilapias</b>	0.31	0.37	0.24	0.24	0.19	0.19
<b>others</b>	0.30	0.89	0.72	0.23	0.46	0.40

Source: „Rynek ryb” 2017, nr 27.

<sup>8</sup> A. Lirski, *Konsumpcja ryb z akwakultury i ich ceny w kontekście projektowanych opłat za wodę*, „Komunikaty rybackie” 2016, p. 33–36.

As for sea and bi-environmental fish, the largest increase in consumption was observed in sprats. A nearly 4-fold increase in the consumption of mi-runia in relation to 2012 is also visible. In addition, there was an increase in herring consumption to 2,45 kg/inhabitant and tunas to about 0,54 kg/inhabitant. Demand for other species of bi-environmental and marine fish was lower, especially for cods, salmon, pollocks and mackerels. In the case of freshwater fish, an increase in consumption of fish from domestic production, i.e. carp and trout, and a significant reduction in the consumption of imported species, including panga and tilapia were observed<sup>9</sup>.

The level of consumption of most food items, including fish, depends to a large extent on household incomes. Households with the highest income reveal more than three times higher consumption of beef and two times higher consumption of fish and seafood. In 2017, a real increase in average monthly expenses per person was observed in all socio-economic groups except for pensioners, for whom the level of expenditure was close to the level in 2016. In the structure of household expenditure, food and beverages totaled around 24%, i.e. 20,9% – in the case of self-employed households and 31% – in the case of farmers<sup>10</sup>. In the first quarter of 2017, the average household expenditure on the purchase of fish and fish products amounted to 27,39 PLN/person and was 2,75 lower than in the previous year. The expenditure on fresh and chilled fish decreased (by 11%) and on dried, smoked and salted fish and seafood (by 13,6%). The expenditure on other groups of fishery products increased from 0,5% (frozen fish) to 7,9% (other products from fish and seafood)<sup>11</sup>. The average monthly expenditure on fish and seafood in 6-person households was at the level of 5,47 PLN, in 5-person – 6,34 PLN, in four-person – 7,42 PLN, in three-person ones – 9,35 PLN, in two-person – 13,38 PLN, and in one-person – 14,08 PLN<sup>12</sup>.

In the years 2004–2015, the retail prices of fish, including seafood and their processed products, increased in total by 44,3%; significantly more than pork meat – 28,77% and poultry – 30,56%. A faster price increase was observed only in beef. Table 3 presents the relation of retail prices for carp and trout to selected meat species in 2005–2015.

---

<sup>9</sup> „Rynek ryb” 2017, nr 27.

<sup>10</sup> *Budżety gospodarstw domowych w 2017 roku*, Warszawa, Główny Urząd Statystyczny, 2018, p. 41.

<sup>11</sup> „Rynek ryb” 2017, nr 27.

<sup>12</sup> *Budżety gospodarstw domowych w 2017 roku*, op. cit., p. 150–180.

**Table 3. Relations of retail prices of carp and trout to selected meat species in Poland in 2005–2015**

Specification	Year										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Uneviscerated carp/chicken	2.05	2.32	1.91	2.06	1.90	2.11	2.00	2.00	1.93	1.92	2.03
Uneviscerated carp/loin	0.85	0.87	0.90	0.88	0.86	0.98	1.01	0.97	0.94	0.95	1.00
Uneviscerated carp/striploin	0.71	0.66	0.69	0.70	0.66	0.66	0.65	0.60	0.55	0.54	0.55
Gutted trout/loin	1.12	1.20	1.21	1.14	1.15	1.34	1.45	1.41	1.42	1.49	1.60
Gutted trout/veal	0.50	0.47	0.47	0.46	0.47	0.47	0.51	0.49	0.47	0.47	0.47
Gutted trout/chicken breast	1.09	1.22	1.07	1.13	1.17	1.26	1.29	1.37	1.40	1.41	1.46

Source: A. Lirski, *Konsumpcja ryb z akwakultury i ich ceny w kontekście projektowanych opłat za wodę*, „Komunikaty Rybackie” 2016, p. 33–36.

Fish meat is much more expensive than poultry meat. Price relations are largely determined by factors related to the type of farm, i.e. the cost of production, the length of the breeding cycle, others. For example, for one kilogram of carp in 2015, one could purchase more than two kilograms of chicken. The degree of consumer attractiveness is increased by the fact that the conversion factor given in Table 3 concerned uneviscerated carp. Pork is equally attractive to consumers – for the price of one kilogram of carp, a consumer could purchase one kilo of loin with bone. However, in the case of gutted trout, for the equivalent of one kilogram of this type of fish, one could buy respectively: 1,6 kg of loin, 1,46 kg of chicken breasts and 0,47 kg of veal<sup>13</sup>. J. Czapiński and T. Panek indicate that among food products, the fish belonged to the category of articles, which were not affordable by almost 15% of households<sup>14</sup>. On the other hand, Drażek et al, indicate that fish were in the first place of regular goods, for which an increase in income translates into an increase in consumption<sup>15</sup>. Along with education and an increase in income levels, consumer interest in fish products is growing. Research conducted by B. Ślaska-Grzywna et. al in-

<sup>13</sup> A. Lirski, op. cit., p. 33–36.

<sup>14</sup> *Diagnoza społeczna 2015, Warunki i jakość życia Polaków*, „Contemporary Economics” 2015, Vol. 9, [http://www.diagnoza.com/pliki/raporty/Diagnoza\\_raport\\_2015.pdf](http://www.diagnoza.com/pliki/raporty/Diagnoza_raport_2015.pdf), access 9.06.2018.

<sup>15</sup> *Zmiany zwyczajów żywieniowych Polaków, Raport 2015 – prezentacja*, Bank BGŻ BNP Paribas Spółka Akcyjna, <http://media.bgzbnpparibas.pl/mediateka/852192>, access 10.06.2018.



dicate that older consumers with higher education are more aware of the health-promoting properties of fish products and appreciate their taste values<sup>16</sup>. On the other hand, according to research carried out by K. Rejman et. al on the group of 179 respondents, the factors influencing the consumption of fish meat included: the desire to change the menu, the nutritional value of fish, taste and smell characteristics as well as dietary and pro-health values (about 20% of respondents). Only 1% of respondents pointed to the price, which may indicate increased consumer awareness of higher prices of food from natural resources compared to mass foods<sup>17</sup>.

---

## The role of fish and fish products in the human diet

---

Fish and their products are still rarely consumed by Polish consumers despite their widespread availability<sup>18</sup>. However, according to FAO recommendations, fish should be consumed at least twice a week. Fish meat is a valuable source of nutrients with a nutritional index at a high level (INQ = 7,61)<sup>19</sup>. It is also a source of easily absorbed protein rich in both essential amino acids and polyunsaturated fatty acids from the omega 3 group, i.e. eicosapentaenoic acid (20:5, n-3, EPA), docosahexaenoic acid (22:6, n-3, DHA), and docosapentaenoic acid (22:5, n-6, DPA). In addition, fatty fish provide fat-soluble vitamins (A and D) and B vitamins and minerals such as calcium, magnesium, selenium, sodium, phosphorus and potassium<sup>20</sup>. Fatty acids from the omega-3 group show many pro-health activities, including lowering the risk of heart disease and thrombosis, which can lead to heart attack and stroke, lowering triglyceride levels, weakening of inflammatory reactions, slight lowering of blood pressure, support of the development of the nervous system and brain work. The ratio of omega 3 to omega 6 is important and it should not be higher than 0,2. The energy value of fish products, with the exception of very fat fish, is lower

---

<sup>16</sup> B. Ślaska-Grzywna, D. Andrejko, M. Stoma et al., *Preferencje konsumentów na rynku ryb i przetworów rybnych*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu” 2015, nr 17, p. 230–236.

<sup>17</sup> K. Rejman, B. Kowrygo, M. Jankowska, *Wybory konsumentów na rynku ryb, owoców morza i ich przetworów wobec sytuacji w branży rybnej*, „Handel wewnętrzny” 2015, nr 3 (356), p. 216–226.

<sup>18</sup> S. Konieczny, *Kształtowanie się spożycia ryb i przetworów rybnych przez rodziców i dzieci szkół gimnazjalnych w Szczecinie*, „Folia Pomerane Universitatis Technologiae Stetinensis, Oeconooica” 2010, nr 284, p. 27–32.

<sup>19</sup> F. Kapusta, *Ryby i ich przetwórstwo w Polsce na początku XXI wieku*, „Nauki Inżynierskie i Technologie” 2014, nr 1 (12), p. 59–71.

<sup>20</sup> A. Leszczuk-Pijanowska, P.J. Bykowski, *Wartość odżywcza ryb i produktów rybnych*, „Przemysł Spożywczy” 2017, nr 71, p. 10–14.

than of other products of animal origin. A portion of 100 g fish, depending on whether it is a lean fish (e.g. pike) or fat fish (e.g. eel), can largely cover the daily nutritional needs of humans<sup>21</sup>.

According to M, Kołodziejczyk, knowledge about food, including fish and their products, should be promoted. The benefits of eating fish and their products should be communicated, and information should be provided about species that are currently particularly valuable in terms of nutritional value<sup>22</sup>.

---

## Fishing related tourism is a potential factor increasing the consumption of fish

---

The tourism industry is growing and is one of the few industries that are still growing all over the world during the crisis. According to research conducted by the World Travel and Tourism Council, over 10% of all new jobs created in 2012 were generated in the tourism industry<sup>23</sup>. In addition to the strong growth dynamics, the tourism sector is characterized by diversification. More and more tourists are looking for new activities and new experiences that go beyond the traditional tourist offer. Fishing areas have many advantages attractive for tourists. In addition to water, beaches and recreational activities, they can offer an unspoiled environment, an abundance of fresh fish and a rich cultural heritage related to fishing. The development of culinary tourism and culinary routes in Poland is also important for the promotion of these regions. Tourists perceive the culinary heritage as a tourist attraction of the region. This is indicated by the results of research carried out by the Marshal's Office of the Podkarpackie Voivodeship in 2013. Among the factors that affect the increase of attractiveness of a cultural trip, surveyed tourists indicated the possibility of tasting regional dishes typical of the region, the possibility of tasting and buying local products produced by organic methods, as well as participation in culinary workshops and local food festivals<sup>24</sup>. These activities may affect the increase in the share of fish and fish products in the daily diet of Polish

---

<sup>21</sup> J. Parol. *Czynniki kształtujące skład kwasów tłuszczowych i wybranych ksenobiotyków w tłuszczu mięsa ryb słodkowodnych*, Praca doktorska 2010, [http://www.wbc.poznan.pl/Content/153051/Parol\\_Jaroslav-rozprawa\\_doktorska.pdf](http://www.wbc.poznan.pl/Content/153051/Parol_Jaroslav-rozprawa_doktorska.pdf), access 15.06.2018.

<sup>22</sup> M. Kołodziejczyk, *Spożycie ryb i przetworów rybnych w Polsce – analiza korzyści i zagrożeń*, „Roczniki Państwowego Zakładu Higieny” 2007, nr 58 (1), p. 287–294.

<sup>23</sup> *Linking fisheries to the tourism economy*, „Farnet Magazine” 2013, No 9, [https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/files/documents/FARNET\\_Magazine\\_09\\_EN\\_0.pdf](https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/files/documents/FARNET_Magazine_09_EN_0.pdf), access 19.06.2018.

<sup>24</sup> M. Durdywika, *Turystyka kulinarna – nowy (?) trend w turystyce kulturowej*, „Prace i Studia Geograficzne” 2013, nr 52, p. 9–30.

consumers. According to T.K. Czarnkowski and R. Stabiński, it is the fish that is an important attraction of the regions of the Warmian-Masurian Province not only in the context of angling, but also as natural, traditional and local food<sup>25</sup>. Recreational fishing is fishing for all aquatic animals mainly for spending free time and/or for personal consumption. In addition, they can be a potential source of employment, income and food. As the level of economic development increases, the importance of commercial fishing is decreasing, and the importance of recreational fishing is growing. This dependence is not straight-line. The amount of recreational fishing may stop at a certain level, due to achieving saturation of the needs of this type, it may also start to decline when new, more attractive forms of spending free time occur<sup>26</sup>.

It is estimated that there are approximately 700 million recreational fishermen, of whom 140 million live in North America, Europe and Oceania. Maritime recreational fishermen make up around 58 million (2003)<sup>27</sup>. The number of recreational fishermen and the size of recreational catches in selected OECD countries registered in the years 2004–2012 are shown in Table 4.

**Table 4. Recreational fishermen in individual OECD countries**

Countries	Year								
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	Number of recreational fishermen (pieces)								
Australia	..	..	..	..	3 362 990.0	..	..	..	..
Canada	..	3 235 920.0	..	..	..	..	3 235 920.0	..	..
Czech R.	30 000.0	30 0000.0	30 0000.0	..	..	..	250 000.0	..	..
Denmark	..	33 430.0	33 766.0	33 787.0	34 703.0	34 252.0	33 319.0	33 808.0	33 473.0
Estonia	..	..	46 000.0	46 000.0	50 000.0	62 000.0	61 000.0	69 000.0	69 000.0
Finland	1 858 000.0	..	1 951 000.0	..	1 779 000.0	167 500.0	..	..	..
Germany	1 429 763.0	1 466 194.0	1 502 138.0	1 570 589.0	1 568 000.0	1 565 500.0	1 540 055.0	1 449 429.0	..
Greece	136 831.0	123 148.0	230 000.0	..	..	230 000.0	150 000.0	150 000.0	180 000.0
Hungary	..	..	..	..	..	378 646.0	371 774.0	369 350.0	367 258.0
Ireland	30 807.0	148.0	43.0	43.0	75.8.0	59.0	77.4	69.3	..
Norway	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Poland	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Slovakia	..	..	..	109 832.0	99 843.0	110 683.0	..	116 563.0	..
Spain	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Continued on the next page.

<sup>25</sup> T.K. Czarkowski, R. Stabiński, op. cit., p. 1–6.

<sup>26</sup> W. Brocki, W. Wawrzyniak, P. Czerniejewski, *Morskie połowy rekreacyjne szansą rozwoju społeczno-gospodarczego strefy brzegowej Bałtyku*, „Europa Regionum” 2015, nr 23, p. 285–300.

<sup>27</sup> W. Brocki, W. Wawrzyniak, P. Czerniejewski, op. cit., p. 285–300.

**Table 4. Recreational fishermen in individual OECD countries (continued)**

Countries	Year								
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Number of recreational fishermen (pieces)</b>									
Sweden	140 000.0	..	1 000 000.0	905 000.0	975 000.0	907 607.0	995 000.0	..	..
US	13 500 000.0	12 000 000.0	13 000 000.0	12 000 000.0	13 267 000.0	..	..	..	..
<b>Catches of fish (tonnes)</b>									
Australia	..	..	..	..	30 111.0	..	..	..	..
Canada	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Czech R.	4 528.0	4 242.0	4 646.0	4 276.0	4 164.0	4 112.0	3 990.0	3 859.0	4 033.0
Denmark	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Estonia	..	..	187.8	194.4	197.2	176.3	192.7	183.6	141.2
Finland	38 337.0	..	42 638.0	..	33 130.0	..	29 364.0	..	..
Germany	17 391.0	9 567.0	7 186.0	8 497.0	8 000.0	7 500.0	9 400.0	6 500.0	..
Greece	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Hungary	4 371.0	4 518.0	4 725.0	4 749.0	5 116.0	4 682.0	4 404.0	4 816.0	4 742.0
Ireland	106.0	46.0	49.0	41.0	75.8	59.9	77.4	69.3	..
Norway	891.0	995.0	1 022.0	848.0	868.0	662.0	705.0	751.0	..
Poland	15 400.0	14 900.0	15 200.0	13 800.0	12 900.0	14 900.0	13 400.0	13 900.0	..
Slovakia	1 602.0	1 695.0	1 716.36	1 674.0	1 656.0	1 761.2	1 608.2	1 935.7	..
Spain	48.4	28.1	..	..	..	..	..	..	..
Sweden	26 060.0	..	18 000.0	..	11 800.0	..	11 230.0	..	..
US	115 387.0	106 093.0	115.0	..	..	..	..	..	..

Source: W. Brocki, W. Wawrzyniak, P. Czerniejewski, *Morskie połowy rekreacyjne szansą rozwoju społeczno-gospodarczego strefy brzegowej Bałtyku*, „Europa Regionum” 2015, nr 23, p. 285–300.

As part of the EU’s ‘blue growth’ strategy, the sea and coastal tourism sector is defined as an area with significant potential for supporting smart, sustainable economic growth involving local communities. It is also the largest sector of the maritime economy in terms of gross value added and employment rate, which according to the analysis should increase by 2–3% by 2020. In addition, more than half (51%) of hotel beds in Europe are located in coastal regions. Unfortunately, in Poland, recreational fishing is still not very popular. That is why it is worth combining sea and coastal tourism with recreational fishing<sup>28</sup>.

<sup>28</sup> W. Brocki, W. Wawrzyniak, P. Czerniejewski, op. cit., p. 285–300.

## **Promoting the consumption of fish and fish products – activities supporting the fish sector**

---

In 2009, the Fish Promotion Fund was set up with the aim of promoting fish products and showing consumers the benefits of their consumption<sup>29</sup>. The project assumes both the promotion of high-quality fish from local production and the education of the public, in particular school children and adolescents on nutritional values, the ability to prepare meals from fish and pro-environmental fish from traditional farming, fishing in fisheries and coastal fishing. This all is to lead to more frequent purchases of fish and their products, especially outside the main consumption season. Activities on a national scale include all media projects (e.g. promotional programs on TV, radio or the Internet, as well as thematic internet blogs). In turn, regional/local activities include culinary events and food promotion, as well as the organization of thematic workshops. Another program supporting the sector is offered by the European Maritime and Fisheries Fund for the years 2014–2020, which provides the fisheries sector with funding to support economic growth and employment thanks to the economic recovery in Europe. The fund's main objectives are to support fishermen in shifting to sustainable fisheries; supporting coastal communities in diversifying the local economy and financing projects contributing to the creation of new jobs<sup>30</sup>.

---

## **Conclusions**

---

Fish and seafood are a recommended component of a varied diet of people, they can be a key element in the prevention of diseases associated with poor nutrition. The level of fish consumption in Poland has been stabilized since 2000 and is around 12 kg per capita per year, which deviates from the average value both in the world and in Europe. The continuation of social campaigns promoting fish consumption and all activities related to fishing tourism, such as recreational fishing, promotion of culinary routes oriented on fish dishes or larger advertising of fishing farms providing tourist services (hotel and catering, recreation) may contribute to the growth of consumption of fish and their

---

<sup>29</sup> *Strategia Komisji Zarządzającej Funduszu Promocji Ryb na 2018 rok*, Biuletyn Informacji Publicznej Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa, <http://bip.kowr.gov.pl/uploads/strategia-fpr-2018.pdf>, access 15.08.2018.

<sup>30</sup> European Commission, [https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/emff\\_pl](https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/emff_pl), access 15.08.2018.

products. Increasing the use of water for recreational purposes (e.g. fishing) is also a potential opportunity for further popularizing fish consumption and forming dietary habits that include fish products in the diet.

*Ewa Biazik – Dr. Eng., Assistant Professor at the Department of Agroengineering and Quality Analysis, Wrocław University of Economics.*

---

## Literature

---

1. Brocki W., Wawrzyniak W., Czerniejewski P., *Morskie połowy rekreacyjne szansą rozwoju społeczno-gospodarczego strefy brzegowej Bałtyku*, „Europa Regionum” 2015, nr 23.
2. *Budżety gospodarstw domowych w 2017 roku*, Warszawa, Główny Urząd Statystyczny, 2018.
3. Czarkowski T.K., Stabiński R., *Charakterystyka, preferencje i opinie konsumentów ryb bezpośrednio korzystających z oferty gospodarstw rybackich*, „Komunikaty Rybackie” 2015, nr 1 (144).
4. *Diagnoza społeczna 2015, Warunki i jakość życia Polaków*, „Contemporary Economics” 2015, Vol. 9, [http://www.diagnoza.com/pliki/raporty/Diagnoza\\_raport\\_2015.pdf](http://www.diagnoza.com/pliki/raporty/Diagnoza_raport_2015.pdf).
5. Durdywika M., *Turystyka kulinarna – nowy (?) trend w turystyce kulturowej*, „Prace i Studia Geograficzne” 2013, nr 52.
6. European Commission, [https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/emff\\_pl](https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/emff_pl).
7. Hryszko K., *Sytuacja na światowym rynku ryb i jej wpływ na rozwój sektora rybnego w Polsce*, <https://depot.ceon.pl/bitstream/handle/123456789/7893/106.pdf?sequence=1>.
8. Hryszko K., *Co się zdarzyło na polskim rynku rybnym w 2012 roku?*, „Przegląd Rybacki” 2013, s. 127.
9. Kapusta F., *Ryby i ich przetwórstwo w Polsce na początku XXI wieku*, „Nauki Inżynierskie i Technologiczne” 2014, nr 1 (12).
10. Kołodziejczyk M., *Spożycie ryb i przetworów rybnych w Polsce – analiza korzyści i zagrożeń*, „Roczniki Państwowego Zakładu Higieny” 2007, nr 58 (1).
11. Konieczny S., *Kształtowanie się spożycia ryb i przetworów rybnych przez rodziców i dzieci szkół gimnazjalnych w Szczecinie*, „Folia Pomerane Universitatis Technologiae Stetinensis. Oeconomia” 2010, nr 284.

12. *Konsumpcja ryb i owoców morza rośnie szybciej niż światowa populacja*, Raport FAO z lipca 2016, Morski Instytut Rybacki – Państwowy Instytut Badawczy, <http://mir.gdynia.pl/konsumpcja-ryb-i-owocow-morza-rosnie-szybciej-niz-swiatowa-populacja-raport-fao-food-and-agriculture-organization-z-lipca-2016>).
13. Leszczuk-Pijanowska A., Bykowski P.J., *Wartość odżywcza ryb i produktów rybnych*. „Przemysł Spożywczy” 2017. nr 71,
14. *Linking fisheries to the tourism economy*, „Farnet Magazine” 2013, No 9, [https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/files/documents/FARNET\\_Magazine\\_09\\_EN\\_0.pdf](https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/files/documents/FARNET_Magazine_09_EN_0.pdf).
15. Lirski A., *Konsumpcja ryb z akwakultury i ich ceny w kontekście projektowanych opłat za wodę*, „Komunikaty rybackie” 2016.
16. Parol J., *Czynniki kształtujące skład kwasów tłuszczowych i wybranych ksenobiotyków w tuszcu mięsa ryb słodkowodnych*, praca doktorska 2010, [http://www.wbc.poznan.pl/Content/153051/Parol\\_Jaroslav-rozprawa\\_doktorska.pdf](http://www.wbc.poznan.pl/Content/153051/Parol_Jaroslav-rozprawa_doktorska.pdf).
17. Pauly D., *A vision for marine fisheries in a global blue economy*, „Marine Policy” 2018, Vol. 87.
18. Rejman K., Kowrygo B., Jankowska M., *Wybory konsumentów na rynku ryb, owoców morza i ich przetworów wobec sytuacji w branży rybnej*, „Handel wewnętrzny” 2015, nr 3 (356).
19. *Strategia Komisji Zarządzającej Funduszu Promocji Ryb na 2018 rok*, Biuletyn Informacji Publicznej Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa, <http://bip.kowr.gov.pl/uploads/strategia-fpr-2018.pdf>.
20. „Rynek Ryb” 2017, nr 27.
21. Ślaska-Grzywna B., Andrejko D., Stoma M. et al., *Preferencje konsumentów na rynku ryb i przetworów rybnych*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu” 2015, nr 17.
22. *Zmiany zwyczajów żywieniowych Polaków, Raport 2015 – prezentacja*, Bank BGŻ BNP Paribas Spółka Akcyjna, <http://media.bgzbnpparibas.pl/mediateka/852192>.

*Alicja Śliwa, Bogusława Łysakowska-Będek, Ryszard Barej\**

# **Analiza siły mięśniowej mięśni odpowiedzialnych za ruchy kręgosłupa lędźwiowego oraz zmniejszenie odczuć bólowych u pacjentów leczonych w CRR KRUS Granit w Szklarskiej Porębie**

---

## **Streszczenie**

---

Zespoły bólowe kręgosłupa lędźwiowego to dolegliwość uważana obecnie za chorobę cywilizacyjną. Ważnym czynnikiem wpływającym na powstanie zespołu bólowego jest postawa ciała oraz ergonomia wykonywania czynności (zawodowych i codziennych). Praca rolników często jest związana z podnoszeniem ciężkich przedmiotów, pracą w zmiennych warunkach klimatycznych oraz narażeniem na wibracje całego ciała przenoszone przez maszyny rolnicze.

W opracowaniu przedstawiono wyniki badań przeprowadzonych na grupie 27 pacjentów z zespołem bólowym kręgosłupa lędźwiowego leczonych w CRR Krus Granit w Szklarskiej Porębie. Badania doświadczalne miały na celu ocenę skuteczności trzytygodniowej terapii z wykorzystaniem urządzeń Tergumed 700.

**Słowa kluczowe:** CRR Krus Granit, Tergumed 700, zespoły bólowe kręgosłupa lędźwiowego.

---

\* **Alicja Śliwa** – Przychodnia Rehabilitacyjna, Gliwice; **Bogusława Łysakowska-Będek** – Przychodnia Rehabilitacyjna, Gliwice; **Ryszard Barej** – dr n. med., CRR Krus Granit, Szklarska Poręba.



Zespoły bólowe kręgosłupa lędźwiowego doskwierają, przynajmniej raz w życiu, ok. 80% populacji świata. Tak powszechne występowanie tej dolegliwości sprawia, że jest ona obecnie uznawana za chorobę cywilizacyjną. Siedzący tryb życia, praca w długotrwałej wymuszonej pozycji przyczyniają się do postępu zmian zwyrodnieniowo-przeciążeniowych kręgosłupa, a co za tym idzie nasilenia dolegliwości bólowych oraz zmniejszenia bezbólowej ruchomości stawów kręgosłupa<sup>1</sup>.

Powszechność występowania problemów bólowych kręgosłupa, w szczególności w odcinku lędźwiowym, sprawia, że jest to nie tylko problem leczniczy, lecz także społeczny i ekonomiczny<sup>2</sup>.

Ważnym czynnikiem wpływającym na powstanie zespołu bólowego jest postawa ciała oraz ergonomia wykonywania czynności zarówno zawodowych, jak i codziennych<sup>3</sup>.

Jest to bardzo ważne w przypadku rolników, ponieważ ich praca często związana jest z podnoszeniem ciężkich przedmiotów, pracą w zmiennych warunkach klimatycznych oraz narażeniem na wibracje całego ciała przenoszone przez maszyny rolnicze<sup>4</sup>.

Ból kręgosłupa jest pojęciem wieloznacznym i może być spowodowany wieloma czynnikami takimi jak otyłość, rodzaj wykonywanej pracy, obciążenia fizyczne i psychiczne. Jedną z najczęstszych przyczyn powodujących bóle kręgosłupa lędźwiowego jest dyskopatia (schorzenie krążka międzykręgowego-

---

<sup>1</sup> B. Arun, *Effect of Myofascial Release Therapy with Motor Control Exercises on Pain, Disability and Transversus Abdominis Muscle Activation in Chronic Low Back Pain*, „Research & Reviews: A Journal of Health Professions” 2013, Vol. 3, s. 28–32; K. Klimaszewska, E. Krajewska-Kułak, D. Kondzior et al., *Jakość życia pacjentów z zespołami bólowymi odcinka lędźwiowego kręgosłupa*, „Problemy Pielęgniarstwa” 2011, nr 19 (1), s. 47–54; T. Bojczuk, G. Przysada, Ł. Strzępek, *Wpływ ćwiczeń leczniczych na wskaźniki jakości życia u pacjentów z bólem dolnego odcinka kręgosłupa*, „Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego” 2010, nr 1, s. 66–72; B. Smolińska, A. Smoliński, W. Pięta et al., *Nowoczesna rehabilitacja w schorzeniach kręgosłupa odcinka krzyżowo-lędźwiowego ludzi czynnych zawodowo – wybrane metody, jako odpowiedź na wzrastającą absencję w pracy spowodowaną bólami krzyża*, „Medycyna Pracy” 2004, nr 55 (5), s. 439–443.

<sup>2</sup> A. Przedborska, M. Misztal, A. Nitera-Kowalik et al., *Skala DCFC w ocenie skuteczności leczenia uzdrowiskowego pacjentów z dolegliwościami bólowymi okolicy lędźwiowo-krzyżowej*, „Acta Balneologica” 2014, t. LVI, nr 4 (138), s. 208–213.

<sup>3</sup> J. Nowotny, O. Nowotny-Czupryna, A. Brzęk et al., *Postawa ciała a zespoły bólowe kręgosłupa*, „Ortopedia. Traumatologia. Rehabilitacja” 2011, nr 13 (1), s. 59–71.

<sup>4</sup> J. Joanna Bugajska, A. Jędryka-Góral, R. Gasik, *Nabyte zespoły dysfunkcji układu mięśniowo-szkieletowego u pracowników w świetle badań epidemiologicznych*, „Medycyna Pracy” 2011, nr 62 (2), s. 153–161; L. Solecki, *Bóle pleców w dolnej części kręgosłupa wśród rolników eksponowanych na wibrację ogólną – przegląd piśmiennictwa*, „Medycyna Pracy” 2011, nr 62 (2), s. 187–202.

go), która przeważnie objawia się bólem w okolicy lędźwiowej. Ból ten poprzez konflikt dyskowo-korzeniowy i ucisk struktur nerwowych może promieniować do kończyn dolnych<sup>5</sup>.

Niedawno opublikowane badania wskazują na to, że degeneracja krążka międzykręgowego jest uwarunkowana w dużej mierze czynnikami genetycznymi, a głównej przyczyny zespołów bólowych kręgosłupa należy doszukiwać się w zaburzeniu równowagi napięcia mięśniowego<sup>6</sup>.

Z uwagi na złożoność przyczyn zespołów bólowych kręgosłupa najlepsze efekty osiąga się poprzez zastosowanie leczenia kompleksowego, czyli zabiegów z zakresu fizykoterapii, kinezyterapii oraz szeroko pojętej profilaktyki. Postępowanie ma na celu głównie:

- przywrócenie równowagi napięć mięśniowych, tj. w pierwszej kolejności rozluźnienie mięśni nadmiernie napiętych, a następnie wzmocnienie osłabionych;
- zmniejszenie bólu;
- odciążenie struktur segmentu ruchowego;
- poprawienie stabilizacji;
- wykształcenie prawidłowej postawy<sup>7</sup>.

W fizjoterapii bóli dolnego odcinka kręgosłupa podstawową rolę spełniają indywidualnie dobrane ćwiczenia oraz odpowiednio zaplanowana aktywność ruchowa<sup>8</sup>.

U wielu pacjentów z dolegliwościami bólowymi kręgosłupa lędźwiowego można zaobserwować osłabienie mięśni tułowia. W porównaniu do osób zdrowych zmienia się również stosunek wartości siły mięśni, co powoduje, że kręgosłup musi pracować w warunkach przeciążenia<sup>9</sup>.

<sup>5</sup> K. Klimaszewska, E. Krajewska-Kułak, D. Kondzior et al., op. cit., s. 47–54; P. Kubicki, T. Pop, T. Boychuk et al., *Rehabilitacja w leczeniu zespołów bólowych odcinka lędźwiowo-krzyżowego kręgosłupa*, „Young sport science of Ukraine” 2012, nr 3, s. 113–120; A. Depa, M. Drużbicki, *Ocena częstości występowania zespołów bólowych lędźwiowego odcinka kręgosłupa w zależności od charakteru wykonywanej pracy*, „Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego” 2008, nr 1, s. 34–41.

<sup>6</sup> B. Smolińska, A. Smoliński, W. Pięta et al., op. cit., s. 439–443.

<sup>7</sup> B. Smolińska, A. Smoliński, W. Pięta et al., op. cit., s. 439–443; P. Kubicki, T. Pop, T. Boychuk et al., op. cit., s. 113–120; A. Nitera-Kowalik, W. Bujalski, A. Durda et al., *Zastosowanie systemu Tergumed w kompleksowej rehabilitacji pacjentów z zespołami bólowymi kręgosłupa leczonych w 21 Wojskowym Szpitalu Uzdrawiskowo-Rehabilitacyjnym w Busku-Zdroju*, „Kwartalnik Ortopedyczny” 2009, nr 3, s. 268–280.

<sup>8</sup> T. Bojczuk, G. Przysada, Ł. Strzępek, op. cit., s. 66–72.

<sup>9</sup> B. Arun, op. cit., s. 28–32; K. Klimaszewska, E. Krajewska-Kułak, D. Kondzior et al., op. cit., s. 47–54; B. Smolińska, A. Smoliński, W. Pięta et al., op. cit., s. 439–443; M. Magdolin, S. Shenouda, A. Hussein et al., *Relationship between Proprioception and Trunk Muscles Strength at Different Trunk Velocities in Patients with Lumbar Disc Prolapse*, „Bulletin of Faculty of Pharmacy, Cairo University” 2011, Vol. 16 (1), s. 135–141.

Tergumed 700 firmy Proxomed to linia czterech urządzeń służących do diagnozowania i terapii odcinka lędźwiowego kręgosłupa (fot. 1). Każde urządzenie odpowiada za cztery główne kierunki ruchu kręgosłupa lędźwiowego (wyprost, zgięcie, zgięcia boczne oraz rotację). Do badania wykorzystano stację służącą do diagnozy i terapii mięśni odpowiedzialnych za ruchy rotacji w kręgosłupie lędźwiowym. Przed terapią na każdym urządzeniu wykonywany jest test maksymalnej izometrycznej siły mięśniowej oraz maksymalnego bezbólowego zakresu ruchomości. Test pozwala na ocenę dysbalansów mięśniowych oraz ocenę deficytów siły poszczególnych grup mięśniowych. Na podstawie testu generowany jest indywidualny plan treningowy dla danego pacjenta, z wykorzystaniem sprzężenia zwrotnego, ukierunkowany na wyrównanie dysbalansów mięśniowych oraz poprawę koordynacji mięśni tułowia. Test pozwala na prowadzenie terapii w bezbólowym zakresie oraz indywidualnie dobranych dla danego pacjenta parametrach. Treningi mogą być prowadzone zarówno w formie ćwiczeń izometrycznych, jak i auksotonicznych.

Dzięki przeprowadzeniu testu maksymalnego zakresu ruchomości oraz izometrycznej siły mięśniowej przed sesją treningową oraz po niej istnieje możliwość porównania odpowiednich wyników, a także przeanalizowania wpływu ćwiczeń na poprawę tych parametrów. Całość koncepcji opiera się na stwierdzeniu: przez test do treningu. Wszystkie wyniki zarówno testów, jak i treningów są zapisywane i archiwizowane.

Celem niniejszego badania była ocena wpływu terapii z wykorzystaniem urządzenia Tergumed 700 na parametry siły mięśniowej mięśni odpowiedzialnych za pracę kręgosłupa lędźwiowego oraz na skalę odczuć bólowych u pacjentów z zespołami bólowymi kręgosłupa lędźwiowego.

---

## Metodyka badań

---

Badania przeprowadzono na grupie 27 pacjentów (10 kobiet i 17 mężczyzn), średnia wieku wśród mężczyzn wynosiła 46 lat ( $\pm 9$  lat), natomiast wśród kobiet 48 lat ( $\pm 6$  lat). Były to osoby korzystające z leczenia sanatoryjnego w CRR Krus Granit w Szklarskiej Porębie i zgłaszające dolegliwości bólowe ze strony kręgosłupa lędźwiowego. Terapię na urządzeniach Tergumed 700 odbyli pacjenci skierowani przez lekarzy według następujących wskazań: dyskopatía poza fazą ostrą, zmiany zwyrodnieniowe, spondyloliza, kręgozmyk, urazy kręgosłupa leczone zachowawczo i w fazie pooperacyjnej oraz skrzywienia boczne. Przed oraz po trzytygodniowej sesji treningowej wykonywane były (1) test zakresu ruchomości kręgosłupa, a następnie (2) test maksymalnej izometrycznej siły mięśniowej mięśni odpowiedzialnych za ruchy zgięcia, wyprost, zgięć bocz-

nych oraz rotacji kręgosłupa lędźwiowego. Badanie zostało wykonane zgodnie z procedurą wykonywania testu z wykorzystaniem urządzeń Tergumed 700. Test odbył się w pozycji siedzącej, co umożliwiło dostosowanie urządzenia do pacjenta, tak aby uzyskać poprawną oś ruchu oraz pełną stabilizację poprzez wyłączenie ruchów kompensacyjnych. Testowany był bezbólony zakres ruchu, a wynik otrzymano w milimetrach (mm). Wykonano: jedno powtórzenie testowe oraz dwa powtórzenia badawcze, z których wyliczono średnią wartość. Następnie przeprowadzono test izometrycznej bezbólowej siły mięśniowej. Test odbył się w pozycji siedzącej. Urządzenie dostosowano do pacjenta w celu uzyskania poprawnej osi ruchu oraz pełnej stabilizacji. Testowano siłę izometryczną. Pomiar odbył się za pomocą wbudowanego dynamometru, wynik otrzymano w Niutonometrach (Nm). Wykonano: jedno powtórzenie testowe oraz dwa powtórzenia badawcze, z których wyliczono średnią wartość.

Na podstawie testu dla każdego pacjenta został wygenerowany indywidualny program treningowy w zakresach bezbólowych, z wykorzystaniem sprzężenia zwrotnego w formie sinusoidy, dzięki czemu pacjent może kontrolować zarówno ruch, jak i powrót do pozycji wyjściowej, oraz z indywidualnie dobranym obciążeniem. Terapia trwała trzy tygodnie. Cztery razy w tygodniu wykonywane były ćwiczenia auksotoniczne z wykorzystaniem biofeedbacku. Dodatkowo pacjenci byli proszeni o subiektywną ocenę odczuć bólowych odcinka lędźwiowego w skali VAS za pomocą 100 mm linijki, gdzie jeden koniec był oznaczony jako brak bólu, a drugi – jako najcięższy do zniesienia ból.

---

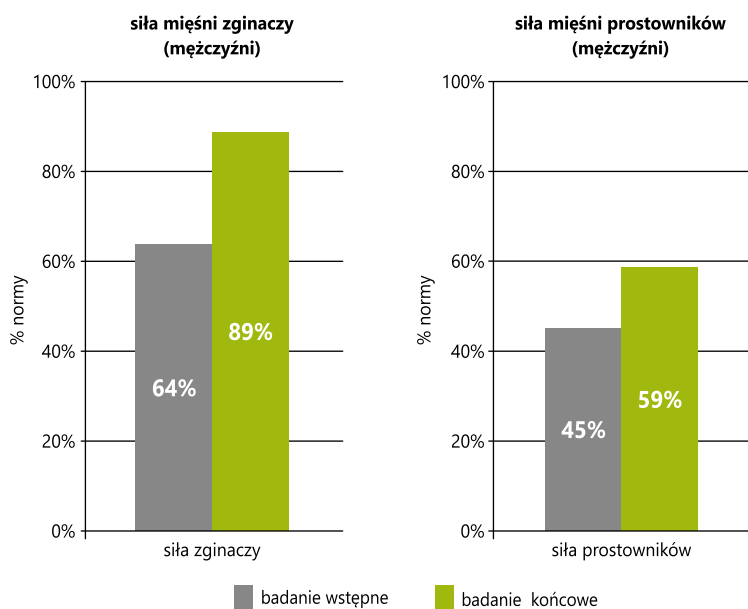
## Analiza wyników

---

Pacjenci ćwiczyli przez trzy tygodnie na urządzeniu Tergumed 700 służącym do treningu mięśni odpowiedzialnych za ruchy kręgosłupa lędźwiowego. Pierwszy test – wykonany przed sesją treningową – oceniał ruchomość kręgosłupa lędźwiowego oraz siłę mięśniową. Kolejny został wykonany po 12 treningach. Oceniana była siła poszczególnych mięśni oraz bez-bólowe zakresy ruchomości, a także maksymalna izometryczna siła mięśni rotujących kręgosłup lędźwiowy. Zaobserwowano istotny statystycznie wzrost o ok. 25% siły mięśni zginaczy ( $p = 0,01$ ) oraz o ok. 14% siły mięśni prostowników ( $p = 0,02$ ) w grupie mężczyzn (wykres 1) oraz odpowiednio przyrost o 32% i 57% (odpowiednio  $p = 0,03$  oraz  $p = 0,01$ ) w grupie kobiet (wykres 3). W grupie mężczyzn, w przypadku mięśni odpowiedzialnych za rotację pomiędzy poszczególnymi badaniami, zaobserwowano istotny statystycznie przyrost siły mięśniowej średnio o 21% w stronę lewą ( $p = 0,007$ ) oraz o 17% w stronę prawą ( $p = 0,03$ ), w przypadku zginaczy zaobserwowano natomiast

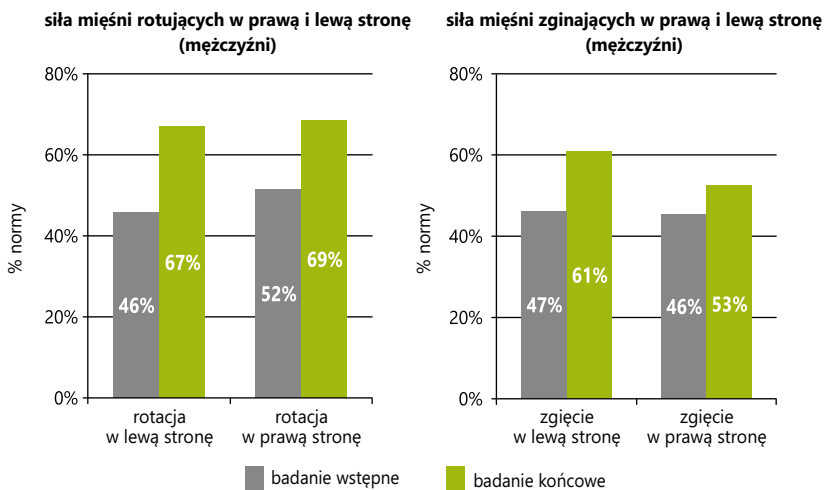
nieistotny statystycznie wzrost siły o około 14% ( $p = 0,07$ ) w stronę lewą oraz 7% ( $p = 0,24$ ) w stronę prawą (wykres 2). W grupie kobiet przyrost ten wynosił odpowiednio dla rotatorów 31% oraz 32% w stronę lewą i prawą (istotny statystycznie, odpowiednio z  $p = 0,01$ ,  $p = 0,02$ ), natomiast w przypadku zginaczy bocznych zaobserwowano nieistotną statystycznie poprawę o 14% ( $p = 0,24$ ) w stronę lewą oraz o 12% ( $p = 0,24$ ) w stronę prawą (wykres 4). Tabela 1 przedstawia wyniki pomiaru siły mięśniowej grupy mężczyzn i kobiet przed oraz po terapii w Nm. Subiektywne odczucia bólowe w grupie mężczyzn po trzech tygodniach terapii zmniejszyły się średnio o około 40%, jednak zmniejszenie to nie było istotne statystycznie ( $p = 0,56$ ), w grupie kobiet pozostały natomiast na tym samym poziomie (wykres 5). Zaobserwowano zwiększenie bezbólowych zakresów ruchomości: (1) w grupie mężczyzn średnio o 0,68 cm, jednak istotna statystycznie poprawa nastąpiła tylko w przypadku wyprostu ( $p = 0,009$ ) oraz rotacji w stronę lewą  $p = 0,02$ ), (2) w grupie kobiet średnio o 1,43 cm, jednak istotne statystycznie zmiany były widoczne jedynie w obrębie zgięcia oraz wyprostu (z  $p = 0,04$  dla zgięcia oraz  $p = 0,04$  dla wyprostu), co przedstawia wykres 6.

**Wykres 1. Ocena siły mięśni zginaczy oraz prostowników kręgosłupa lędźwiowego mężczyzn (% normy)**



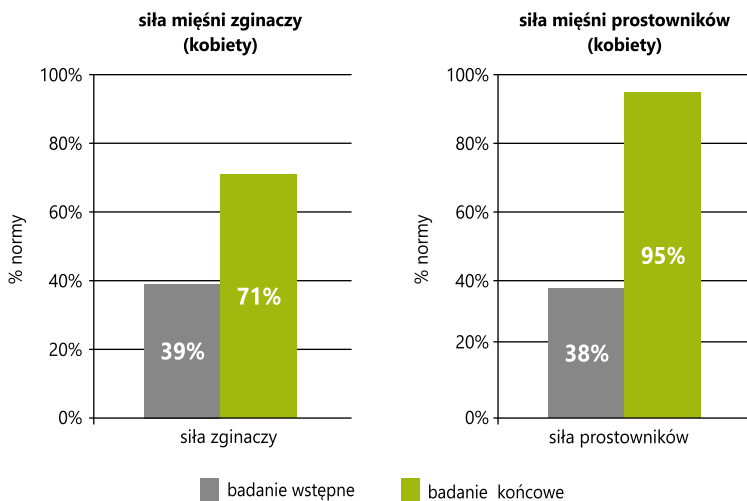
Źródło: Opracowanie własne.

**Wykres 2. Siła mięśni odpowiedzialnych za rotację oraz zgięcie boczne kręgosłupa lędźwiowego mężczyzn (% normy)**



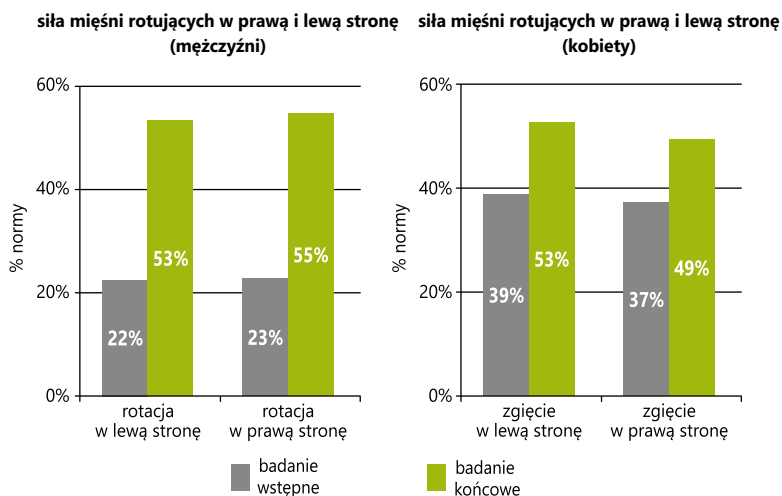
Źródło: Opracowanie własne.

**Wykres 3. Ocena siły mięśni zginaczy oraz prostowników kręgosłupa lędźwiowego kobiet (% normy)**



Źródło: Opracowanie własne.

**Wykres 4. Siła mięśni odpowiedzialnych za rotację oraz zgięcie boczne kręgosłupa lędźwiowego kobiet (% normy)**



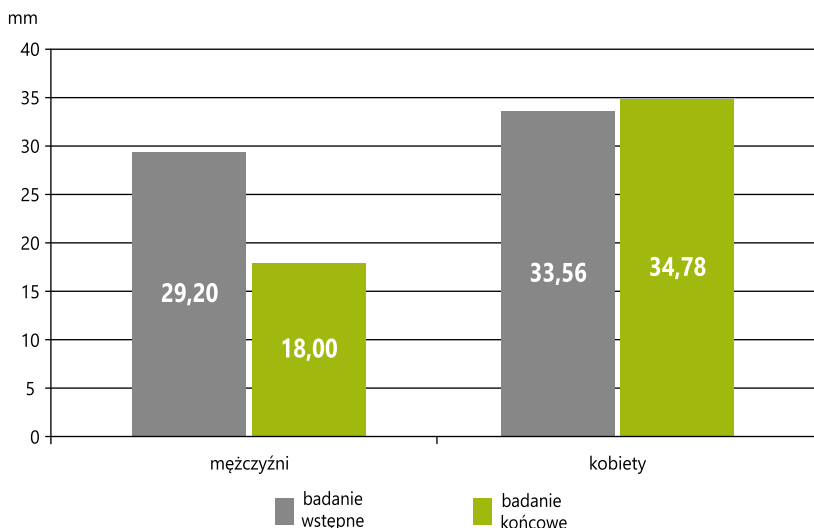
Źródło: Opracowanie własne.

**Tabela 1. Porównanie średniej siły mięśni w badaniu wstępnym oraz końcowym w grupie kobiet oraz grupie mężczyzn (Nm)**

Mięśnie	Siła mięśni w Nm			
	kobiety		mężczyźni	
	badanie wstępne	badanie końcowe	badanie wstępne	badanie końcowe
zginacze	47,38	77,92	131,78	193,24
prostowniki	80,79	137,69	141,62	189,77
rotatory w lewą stronę	16,75	40,09	0,67	97,29
rotatory w prawą stronę	16,88	41,31	76,22	101,18
zginacze w lewą stronę	31,46	42,27	69,00	87,52
zginacze w prawą stronę	34,89	46,37	98,40	126,80

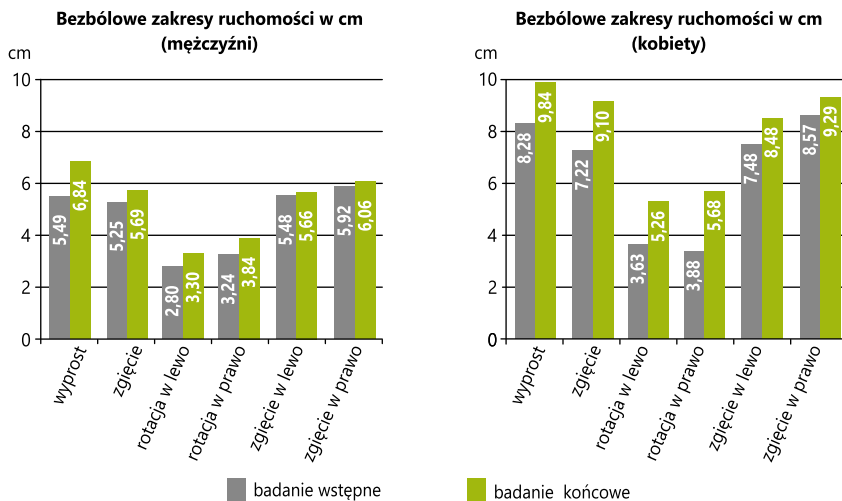
Źródło: Opracowanie własne.

Wykres 5. Subiektywne odczucia bólowe pacjentów przed oraz po trzech tygodniach terapii, skala VAS (mm)



Źródło: Opracowanie własne.

Wykres 6. Bezbólowe zakresy ruchomości w grupie mężczyzn oraz grupie kobiet (cm)



Źródło: Opracowanie własne.



## Podsumowanie

---

Przeprowadzone badania doświadczalne miały na celu ocenę skuteczności trzytygodniowej terapii z wykorzystaniem urządzeń Tergumed 700 u pacjentów z zespołem bólowym kręgosłupa lędźwiowego i leczonych w CRR Krus Granit w Szklarskiej Porębie. Po trzech tygodniach terapii zauważalna była zdecydowana poprawa siły badanych grup mięśniowych (głównie zginaczy, prostowników oraz rotatorów), zwiększenie bezbólowych zakresów ruchomości kręgosłupa lędźwiowego oraz zmniejszenie subiektywnych odczuć bólowych w odcinku lędźwiowym w grupie mężczyzn. W grupie kobiet poziom odczuwania bólu pozostał natomiast na podobnym poziomie (około 3 w 10 stopniowej skali) i to pomimo większej niż w grupie mężczyzn poprawy w bezbólowych zakresach ruchomości. Podane wyniki są jedynie doniesieniami wstępnymi, istnieje potrzeba przeprowadzenia badań w większej grupie pacjentów oraz porównania wyników z grupą kontrolną.

Badania prowadzone w Niemczech przez O. Kieffer pokazały poprawę siły mięśniowej u pacjentów, którzy trenowali z wykorzystaniem urządzenia Tergumed 700, jednak autor badał wpływ 18 sesji treningowych<sup>10</sup>. A. Nitera-Kowalik i wsp.<sup>11</sup> przeprowadzili badania wpływu kompleksowej terapii z wykorzystaniem systemu Tergumed na poprawę koordynacji, wyrównanie dysbalansów mięśniowych oraz zmniejszenie odczuć bólowych u pacjentów leczonych sanatoryjnie. Grupę stanowiło 21 badanych. Byli oni poddani codziennie przez trzy tygodnie zabiegom kąpieli siarczkowo-siarkowodorowych, krioterapii ogólnoustrojowej, prądów interferencyjnych Nemeca i terapii na basenie rehabilitacyjnym. Co drugi dzień wykonywane były zabiegi na urządzeniach Tergumed 700 oraz masaż klasyczny. Przed terapią 55% pacjentów określało swoje odczucia bólowe jako średnie, a 41% jako słabe. Po terapii 52% odczuwało ból słaby, 26% nie zgłaszało natomiast dolegliwości bólowych.

---

<sup>10</sup> O. Kieffer, *Effects of 12 weeks standardized exercises therapy program with chronic lumbar back pain patients*, Praca niepublikowana, przedłożona do dysertacji doktorskiej w 2005 r.

<sup>11</sup> A. Nitera-Kowalik, W. Bujalski, A. Durda et al., *Zastosowanie systemu Tergumed w kompleksowej rehabilitacji pacjentów z zespołami bólowymi kręgosłupa leczonych w 21 Wojskowym Szpitalu Uzdrawiskowo-Rehabilitacyjnym w Busku-Zdroju*, „Kwartalnik Ortopedyczny” 2009, nr 3, s. 268–280.

---

## Wnioski

---

Wskazane jest przeprowadzenie badań z udziałem większej grupy pacjentów oraz porównanie wyników z grupą kontrolną, jednak już przy tak małej liczbie pacjentów zauważalne są pozytywne aspekty prowadzonej terapii.

*Alicja Śliwa – Przychodnia Rehabilitacyjna, Gliwice.*

*Bogusława Łysakowska-Będek – Przychodnia Rehabilitacyjna, Gliwice.*

*Ryszard Barej – dr n. med., CRR Krus Granit, Szklarska Poręba.*

---

## Literatura

---

1. Arun B., *Effect of Myofascial Release Therapy with Motor Control Exercises on Pain, Disability and Transversus Abdominis Muscle Activation in Chronic Low Back Pain*, „Research & Reviews: A Journal of Health Professions” 2013, Vol. 3.
2. Bojczuk T., Przysada G., Strzypek Ł., *Wpływ ćwiczeń leczniczych na wskaźniki jakości życia u pacjentów z bólem dolnego odcinka kręgosłupa*, „Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego” 2010, nr 1.
3. Bugajska J., Jędryka-Góral A., Gasik R., *Nabyte zespoły dysfunkcji układu mięśniowo-szkieletowego u pracowników w świetle badań epidemiologicznych*, „Medycyna Pracy” 2011, nr 62 (2).
4. Depa A., Drużbicki M., *Ocena częstości występowania zespołów bólowych lędźwiowego odcinka kręgosłupa w zależności od charakteru wykonywanej pracy*, „Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego” 2008, nr 1.
5. Górski Jan, *Fizjologiczne podstawy wysiłku fizycznego*, Wydanie 2, Warszawa, PZWL, 2006.
6. Kieffer O., *Effects of 12 weeks standardized exercises therapy program with chronic lumbar back pain patients*, Praca niepublikowana, przedłożona do dysertacji doktorskiej w 2005 r.
7. Klimaszewska K., Krajewska-Kułak E., Kondzior D. et al., *Jakość życia pacjentów z zespołami bólowymi odcinka lędźwiowego kręgosłupa*, „Problemy Pielęgniarstwa” 2011, nr 19 (1).
8. Kubicki P., Pop T., Boychuk T. et al., *Rehabilitacja w leczeniu zespołów bólowych odcinka lędźwiowo-krzyżowego kręgosłupa*, „Young sport science of Ukraine” 2012, nr 3.
9. Magdolin M., Shenouda S., Hussein A. et al., *Relationship between Proprioception and Trunk Muscles Strength at Different Trunk Velocities in Patients with Lumbar Disc Prolapse*, „Bulletin of Faculty of Pharmacy, Cairo University” 2011, Vol. 16 (1).

10. Nitera-Kowalik A., Bujalski W., Durda A. et al., *Zastosowanie systemu Tergumed w kompleksowej rehabilitacji pacjentów z zespołami bólowymi kręgosłupa leczonych w 21 Wojskowym Szpitalu Uzdrawiskowo-Rehabilitacyjnym w Busku-Zdroju*, „Kwartalnik Ortopedyczny” 2009, nr 3.
11. Nowotny J., Nowotny-Czupryna O., Brzęk A. et al., *Postawa ciała a zespoły bólowe kręgosłupa*, „Ortopedia. Traumatologia. Rehabilitacja” 2011, nr 13 (1).
12. Przedborska A., Misztal M., Nitera-Kowalik A. et al., *Skala DCFC w ocenie skuteczności leczenia uzdrawiskowego pacjentów z dolegliwościami bólowymi okolicy lędźwiowo-krzyżowej*, „Acta Balneologica” 2014, t. LVI, nr 4 (138).
13. Smolińska B., Smoliński A., Pięta W. et al., *Nowoczesna rehabilitacja w schorzeniach kręgosłupa odcinka krzyżowo-lędźwiowego ludzi czynnych zawodowo – wybrane metody, jako odpowiedź na wzrastającą absencję w pracy spowodowaną bólami krzyża*, „Medycyna Pracy” 2004, nr 55 (5).
14. Solecki L., *Bóle pleców w dolnej części kręgosłupa wśród rolników eksponowanych na wibrację ogólną – przegląd piśmiennictwa*, „Medycyna Pracy” 2011, nr 62 (2).

---

**Analysis of muscle strength of muscles responsible  
for the movements of the lumbar spine  
and reduction of pain sensations  
in patients treated in CRR KRUS Granit  
in Szklarska Poręba  
Abstract**

---

Pain syndromes of the lumbar spine are currently considered a disease of affluence. An important factor influencing the formation of a pain syndrome is related to the posture and ergonomics of performing activities (professional and everyday). Farmers' work is often associated with lifting heavy objects, working in changing climatic conditions and exposure to whole-body vibration transmitted by agricultural machines. The paper presents the results of a study conducted on a group of 27 patients with lumbar spine pain syndrome treated in CRR Granit in Szklarska Poręba. Experimental studies were aimed at evaluating the effectiveness of a three-week therapy using Tergumed 700 devices.

**Keywords:** CRR Krus Granit, Tergumed 700, pain syndromes of the lumbar spine.

*Alicja Śliwa, Bogusława Łysakowska-Będek, Ryszard Barej\**

# **Analysis of muscle strength of muscles responsible for the movements of the lumbar spine and reduction of pain sensations in patients treated in CRR KRUS Granit in Szklarska Poręba**

---

## **Abstract**

---

Pain syndromes of the lumbar spine are currently considered a disease of affluence. An important factor influencing the formation of a pain syndrome is related to the posture and ergonomics of performing activities (professional and everyday). Farmers' work is often associated with lifting heavy objects, working in changing climatic conditions and exposure to whole-body vibration transmitted by agricultural machines. The paper presents the results of a study conducted on a group of 27 patients with lumbar spine pain syndrome treated in CRR Granit in Szklarska Poręba. Experimental studies were aimed at evaluating the effectiveness of a three-week therapy using Tergumed 700 devices.

**Keywords:** CRR Krus Granit, Tergumed 700, pain syndromes of the lumbar spine.

---

\* **Alicja Śliwa** – Rehabilitation Clinic, Gliwice; **Bogusława Łysakowska-Będek** – Rehabilitation Clinic, Gliwice; **Ryszard Barej** – PhD in medical sciences, CRR Krus Granit, Szklarska Poręba.

## Introduction

The pain syndrome of the lumbar spine affects, at least once in a lifetime, about 80% of the world's population. Such widespread incidence of this ailment causes that it is currently classified as a disease of affluence. A sedentary lifestyle, work in a long-lasting forced position contribute to the progress of degenerative-overloading changes of the spine, and thus the severity of pain and reduction of painless mobility of the joints of the spine<sup>1</sup>.

The prevalence of spine pain, especially in the lumbar section, makes it not only a health care problem but also a problem of a social and economic nature<sup>2</sup>.

An important factor influencing the formation of the pain syndrome is related to the posture and ergonomics of performing both professional and everyday activities<sup>3</sup>.

This is very important in the case of farmers, because their work is often associated with lifting heavy objects, working in changing climatic conditions and exposure to whole body vibrations transmitted by agricultural machines<sup>4</sup>.

Spinal pain is an ambiguous concept and can be caused by many factors such as obesity, the type of work performed, physical and mental strain. The most common causes of lumbar spine pains involve discopathy (disorder of the intervertebral disc), which usually manifests itself with pain in the lumbar

<sup>1</sup> B. Arun, *Effect of Myofascial Release Therapy with Motor Control Exercises on Pain, Disability and Transversus Abdominis Muscle Activation in Chronic Low Back Pain*, „Research & Reviews: A Journal of Health Professions” 2013, Vol. 3, p. 28–32; K. Klimaszewska, E. Krajewska-Kulak, D. Kondzior et al., *Jakość życia pacjentów z zespołami bólowymi odcinka lędźwiowego kręgosłupa*, „Problemy Pielęgniarstwa” 2011, nr 19 (1), p. 47–54; T. Bojczuk, G. Przysada, Ł. Strzępek, *Wpływ ćwiczeń leczniczych na wskaźniki jakości życia u pacjentów z bólem dolnego odcinka kręgosłupa*, „Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego” 2010, nr 1, p. 66–72; B. Smolińska, A. Smoliński, W. Pięta et al., *Nowoczesna rehabilitacja w schorzeniach kręgosłupa odcinka krzyżowo-lędźwiowego ludzi czynnych zawodowo – wybrane metody, jako odpowiedź na wzrastającą absencję w pracy spowodowaną bólami krzyża*, „Medycyna Pracy” 2004, nr 55 (5), p. 439–443.

<sup>2</sup> A. Przedborska, M. Misztal, A. Nitera-Kowalik et al., *Skala DCFC w ocenie skuteczności leczenia uzdrowiskowego pacjentów z dolegliwościami bólowymi okolicy lędźwiowo-krzyżowej*, „Acta Balneologica” 2014, t. LVI, nr 4 (138), p. 208–213.

<sup>3</sup> J. Nowotny, O. Nowotny-Czupryna, A. Brzęk et al., *Postawa ciała a zespoły bólowe kręgosłupa*, „Ortopedia. Traumatologia. Rehabilitacja” 2011, nr 13 (1), p. 59–71.

<sup>4</sup> J. Joanna Bugajska, A. Jędryka-Góral, R. Gasik, *Nabyte zespoły dysfunkcji układu mięśniowo-szkieletowego u pracowników w świetle badań epidemiologicznych*, „Medycyna Pracy” 2011, nr 62 (2), s. 153–161; L. Solecki, *Bóle pleców w dolnej części kręgosłupa wśród rolników ekspozowanych na wibrację ogólną – przegląd piśmiennictwa*, „Medycyna Pracy” 2011, nr 62 (2), p. 187–202.

region. This pain can radiate to the lower extremities through disc-root conflict and the oppression of nerve structures<sup>5</sup>.

Recently published studies indicate that the degeneration of the intervertebral disc is largely determined by genetic factors, and the main cause of spinal pain syndrome should be sought in the disorder of the muscular tension balance<sup>6</sup>.

Due to the complexity of the causes of spinal pain syndrome, the best results are achieved through the use of comprehensive treatment, i.e. physical therapy, kinesitherapy and broadly understood prophylaxis. The procedure is mainly aimed at:

- restoring the balance of muscle tension, i.e., in the first instance, loosening of excessively strained muscles, and then strengthening those that are weakened;
- pain reduction;
- relieving the structures of the movement segment;
- improvement of stabilization;
- development of the correct posture<sup>7</sup>.

Physiotherapy of lower back pains should primarily involve individually selected exercises and well-planned physical activity<sup>8</sup>.

Many patients with pain in the lumbar spine complain of the weakening of torso muscles. In comparison to healthy people, the muscle strength ratio also changes, which means that the spine must work under overload conditions<sup>9</sup>.

Tergumed 700 by Proxomed is a line of four devices used to diagnose and treat the lumbar spine (photo 1). Each device is responsible for four main directions of lumbar spine movement (extension, flexion, lateral flexion and

<sup>5</sup> K. Klimaszewska, E. Krajewska-Kułak, D. Kondzior et al., op. cit., p. 47–54; P. Kubicki, T. Pop, T. Boychuk et al., *Rehabilitacja w leczeniu zespołów bólowych odcinka lędźwiowo-krzyżowego kręgosłupa*, „Young sport science of Ukraine” 2012, nr 3, p. 113–120; A. Depa, M. Drużbicki, *Ocena częstości występowania zespołów bólowych lędźwiowego odcinka kręgosłupa w zależności od charakteru wykonywanej pracy*, „Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego” 2008, nr 1, p. 34–41.

<sup>6</sup> B. Smolińska, A. Smoliński, W. Pięta et al., op. cit., p. 439–443.

<sup>7</sup> B. Smolińska, A. Smoliński, W. Pięta et al., op. cit., p. 439–443; P. Kubicki, T. Pop, T. Boychuk et al., op. cit., p. 113–120; A. Nitera-Kowalik, W. Bujalski, A. Durda et al., *Zastosowanie systemu Tergumed w kompleksowej rehabilitacji pacjentów z zespołami bólowymi kręgosłupa leczonych w 21 Wojskowym Szpitalu Uzdrawiskowo-Rehabilitacyjnym w Busku-Zdroju*, „Kwartalnik Ortopedyczny” 2009, nr 3, p. 268–280.

<sup>8</sup> T. Bojczuk, G. Przysada, Ł. Strzypek, op. cit., p. 66–72.

<sup>9</sup> B. Arun, op. cit., p. 28–32; K. Klimaszewska, E. Krajewska-Kułak, D. Kondzior et al., op. cit., p. 47–54; B. Smolińska, A. Smoliński, W. Pięta et al., op. cit., s. 439–443; M. Magdolin, S. Shenouda, A. Hussein et al., *Relationship between Proprioception and Trunk Muscles Strength at Different Trunk Velocities in Patients with Lumbar Disc Prolapse*, „Bulletin of Faculty of Pharmacy, Cairo University” 2011, Vol. 16 (1), p. 135–141.

rotation). The station for the diagnosis and therapy of muscles responsible for rotation movements in the lumbar spine was used for the study. Before therapy, a maximum isometric muscle strength test and maximum painless range of motion test are performed on each device. The test allows to assess muscle imbalances and to assess the power deficits of individual muscle groups. On the basis of the test, an individual training plan is generated for a given patient, using feedback, aimed at aligning muscular imbalances and improving the coordination of torso muscles. The test allows to conduct therapy in a painless range and within individually selected parameters for a given patient. Trainings can be carried out in the form of isometric as well as auxotonic exercises.

Testing the maximum range of motion and isometric muscle strength before and after the training session allow to compare the relevant results, as well as to analyze the impact of exercise on improving these parameters. The whole concept is based on the statement: through the test to the training. All results of both tests and trainings are saved and archived.

The aim of this study was to evaluate the effect of therapy using the Tergumed 700 device on muscle strength parameters responsible for the work of the lumbar spine and on the scale of pain sensations in patients with lumbar spine pain syndromes.

---

## Research methodology

---

The study was conducted on a group of 27 patients (10 women and 17 men), the average age of men was 46 ( $\pm 9$  years), while of women it was 48 ( $\pm 6$  years). These were people using sanatorium treatment in CRR Granit in Szklarska Poręba and they reported lumbar spine pain complaints. Therapy on Tergumed 700 devices was provided to patients referred by doctors according to the following indications: discopathy outside the acute phase, degenerative changes, spondylolysis, spondylolisthesis, spine injuries treated conservatively and in the postoperative phase, and lateral curvature. Before and after a three-week training session, (1) a test of the spine's mobility was performed, followed by (2) a test of the maximum isometric muscular strength of muscles responsible for flexion, extension, lateral flexion and rotation of the lumbar spine. The test was performed in accordance with the procedure using Tergumed 700 devices. The test took place in a sitting position, which made it possible to adjust the device to the patient in order to obtain the correct axis of movement and full stabilization through the elimination of compensation movements. The painless range of motion was tested

and the result was obtained in millimeters (mm). The following activities were performed: one test repetition and two study repetitions from which the average value was calculated. Then an isometric painless muscular strength test was carried out. The test took place in a sitting position. The device was adapted to the patient in order to obtain the correct axis of movement and full stabilization. Isometric strength was tested. The measurement was carried out using a built-in dynamometer, the result was obtained in Newton meters (Nm). The following activities were performed: one test repetition and two study repetitions from which the average value was calculated. Based on the test for each patient, an individual training program was generated in painless ranges, using feedback in the form of a sinusoid, so that the patient could control both movement and return to the starting position, and with an individually selected load. The therapy lasted three weeks. Four times a week, auxotonic exercises were performed using biofeedback. In addition, patients were asked to make a subjective assessment of lumbar pain sensations in the VAS scale using a 100 mm ruler, where one end was marked as no pain, and the other end as the most painful pain to bear.

---

## The analysis of results

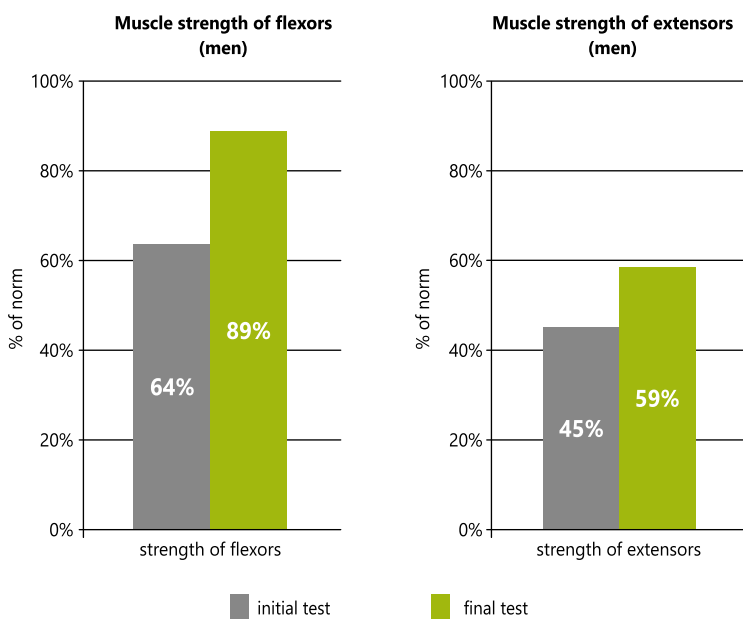
---

The patients exercised for three weeks on the Tergumed 700 device used to train the muscles responsible for the movements of the lumbar spine. The first test – made before the training session – assessed the mobility of the lumbar spine and muscular strength. The next one was made after 12 trainings. The strength of individual muscles and pain-free ranges of mobility were assessed along with the maximum isometric strength of the rotating muscles of the lumbar spine. A statistically significant increase of approx. 25% of the flexor muscles strength ( $p = 0.01$ ) and of approx. 14% of the extensor muscle strength ( $p = 0.02$ ) in the group of men (Figure 1) and respective increase of 32% and 57 % were observed ( $p = 0.03$  and  $p = 0.01$ , respectively) in the women's group (Figure 3). In the group of men, in the case of muscles responsible for the rotation between individual tests, a statistically significant increase in muscle strength was observed on average by 21% towards the left ( $p = 0.007$ ) and by 17% towards the right ( $p = 0.03$ ), in the case of flexors however, a statistically insignificant increase in strength was observed by approximately 14% ( $p = 0.07$ ) towards the left and 7% ( $p = 0.24$ ) towards the right (Figure 2). In the group of women, the increase was 31% for the rotators and 32% for the left and right (statistically significant,  $p = 0.01$ ,  $p = 0.02$  respectively), while for the lateral flexors, a statistically insignificant improvement of 14% was observed



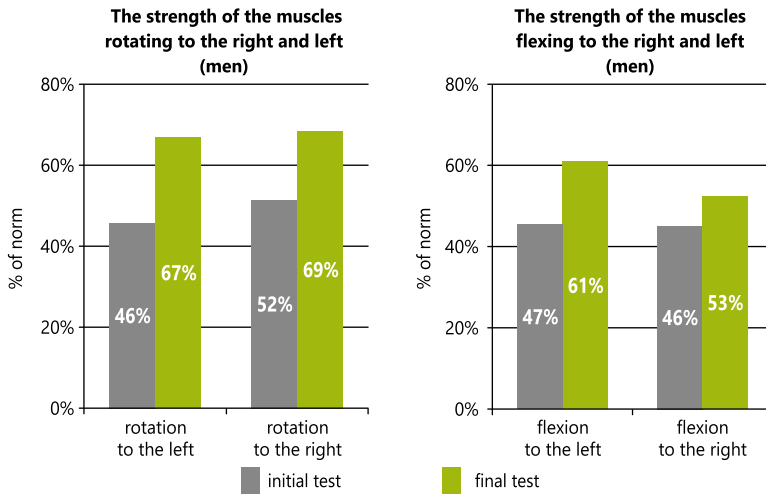
( $p = 0.24$ ) towards the left and by 12% ( $p = 0.24$ ) towards the right (Figure 4). Table 1 presents the Nm results of muscle strength measurement of men and women before and after therapy. Subjective pain sensations in the group of men after three weeks of therapy decreased on average by about 40%, however, this reduction was not statistically significant ( $p = 0.56$ ), while in the group of women it remained at the same level (Figure 5). An increase in painless ranges of motion was observed: (1) in the group of men by 0.68 cm on average, however, statistically significant improvement occurred only in the case of extension ( $p = 0.009$ ) and rotation towards the left  $p = 0.02$ ), (2) in the group women on average by 1.43 cm, however statistically significant changes were visible only within the flexion and extension (with  $p = 0.04$  for flexion and  $p = 0.04$  for extension), as shown in Figure 6.

**Figure 1. Assessment of muscle strength of flexors and extensors of male lumbar spine (% of norm)**



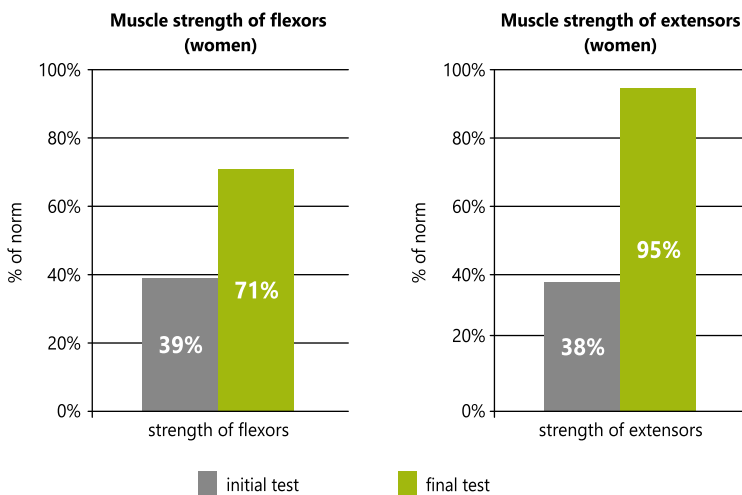
Source: Own elaboration.

**Figure 2. Muscle strength responsible for rotation and lateral flexion of male lumbar spine (% of norm)**



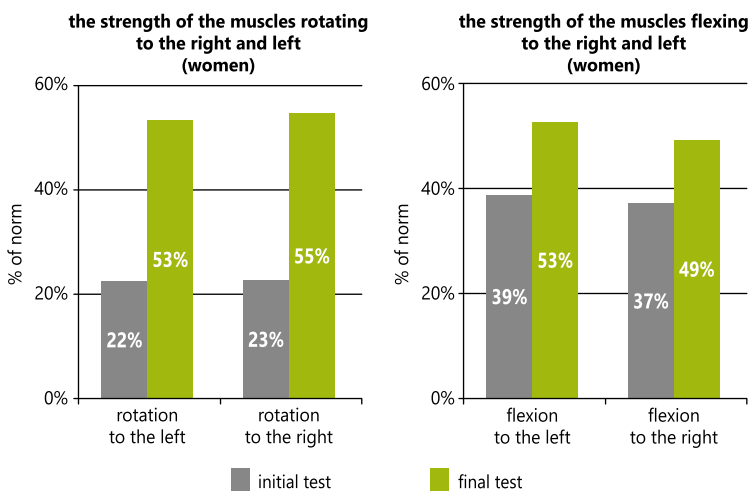
Source: Own elaboration.

**Figure 3. Assessment of muscle strength of flexors and extensors of female lumbar spine (% of norm)**



Source: Own elaboration.

**Figure 4. Muscle strength responsible for rotation and lateral flexion of male lumbar spine (% of norm)**



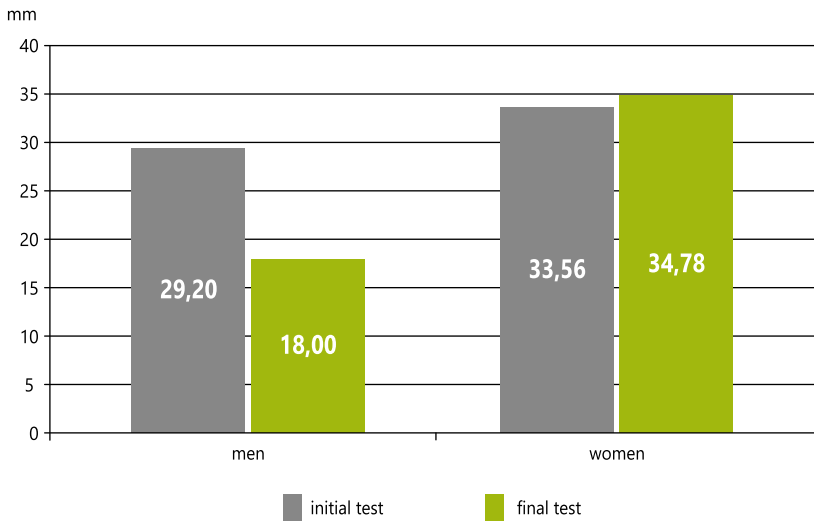
Source: Own elaboration.

**Table 1. Comparison of average muscle strength in the initial and final test in the group of women and men (Nm)**

Muscles	Muscle strength (Nm)			
	women		men	
	Initial test	Final test	Initial test	Final test
flexors	47,38	77,92	131,78	193,24
extensors	80,79	137,69	141,62	189,77
rotators to the left	16,75	40,09	0,67	97,29
rotators to the right	16,88	41,31	76,22	101,18
flexors to the left	31,46	42,27	69,00	87,52
flexors to the right	34,89	46,37	98,40	126,80

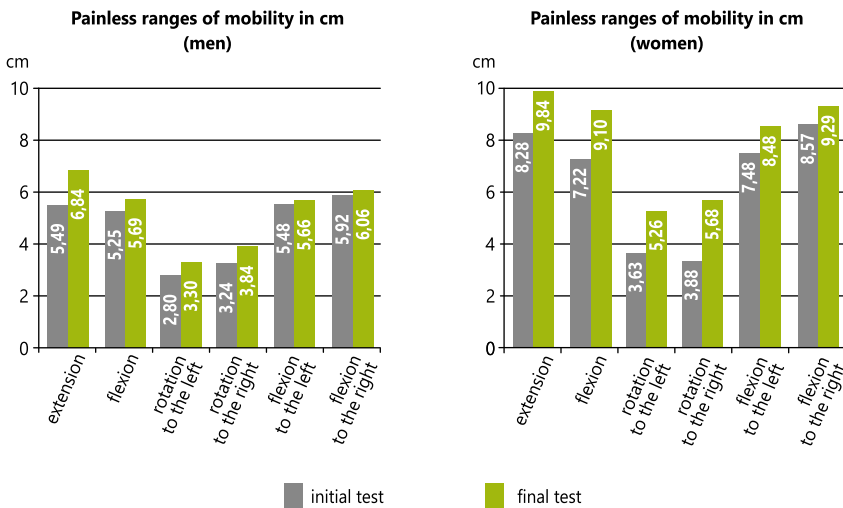
Source: Own elaboration.

**Figure 5. Subjective pain sensations of patients before and after three weeks of therapy, VAS scale (mm)**



Source: Own elaboration.

**Figure 6. Painless ranges of mobility in the group of men and women (cm)**



Source: Own elaboration.

---

## Summation

---

Experimental studies were conducted to assess the effectiveness of a three-week therapy with the use of Tergumed 700 devices intended for lumbar spine treatment in patients with lumbar spine pain syndrome treated in CRR Granit in Szklarska Poręba. Three weeks of therapy brought a noticeable improvement in the strength of the examined muscle groups (mainly flexors, extensors and rotators), increased painless ranges of lumbar spine mobility, and reduced subjective pain sensations in the lumbar region in the group of men. In the group of women, the level of pain perception remained on a similar level (around 3 on a 10-point scale), despite the improvement in painless ranges of motion in comparison with the men. The results are only preliminary reports and tests in a larger group of patients and comparison of results with the control group are required.

Studies conducted in Germany by O. Kieffer showed an improvement in muscle strength in patients who trained with the use of Tergumed 700, but the author studied the impact of 18 training sessions<sup>10</sup>. Nitera-Kowalik et. al<sup>11</sup> conducted studies on the impact of comprehensive therapy using the Tergumed system to improve coordination, compensate for muscular imbalances and reduce pain sensations in patients treated in sanatorium. The group consisted of 21 patients. For three weeks, every day, they were subjected to sulfide and hydrogen sulfide baths, systemic cryotherapy, Nemecca interference currents and therapy in the rehabilitation pool. Every other day, treatments were performed on Tergumed 700 devices and classical massage was used. Before therapy, 55% of patients defined their pain sensations as medium and 41% as weak. After therapy, 52% had weak pain, 26% did not report any pain.

---

## Conclusions

---

It is advisable to perform tests with a larger group of patients and compare the results with the control group, however, even with such a small number of patients, positive aspects of the therapy are noticeable.

---

<sup>10</sup> O. Kieffer, *Effects of 12 weeks standardized exercises therapy program with chronic lumbar back pain patients*, Unpublished paper submitted for a doctoral dissertation in 2005 r.

<sup>11</sup> A. Nitera-Kowalik, W. Bujalski, A. Durda et al., *Zastosowanie systemu Tergumed w kompleksowej rehabilitacji pacjentów z zespołami bólowymi kręgosłupa leczonych w 21 Wojskowym Szpitalu Uzdrawiskowo-Rehabilitacyjnym w Busku-Zdroju*, „Kwartalnik Ortopedyczny” 2009, nr 3, p. 268–280.

*Alicja Śliwa – Rehabilitation Clinic, Gliwice.*

*Bogusława Łysakowska-Będek – Rehabilitation Clinic, Gliwice.*

*Ryszard Barej – PhD in medical sciences, CRR Krus Granit,  
Szkłarska Poręba.*

---

## Literature

---

1. Arun B., *Effect of Myofascial Release Therapy with Motor Control Exercises on Pain, Disability and Transversus Abdominis Muscle Activation in Chronic Low Back Pain*, „Research & Reviews: A Journal of Health Professions” 2013, Vol. 3.
2. Bojczuk T., Przysada G., Strzępek Ł., *Wpływ ćwiczeń leczniczych na wskaźniki jakości życia u pacjentów z bólem dolnego odcinka kręgosłupa*, „Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego” 2010, nr 1.
3. Bugajska J., Jędryka-Góral A., Gasik R., *Nabyte zespoły dysfunkcji układu mięśniowo-szkieletowego u pracowników w świetle badań epidemiologicznych*, „Medycyna Pracy” 2011, nr 62 (2).
4. Depa A., Drużbicki M., *Ocena częstości występowania zespołów bólowych lędźwiowego odcinka kręgosłupa w zależności od charakteru wykonywanej pracy*, „Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego” 2008, nr 1.
5. Górski Jan, *Fizjologiczne podstawy wysiłku fizycznego*, Wydanie 2, Warszawa, PZWL, 2006.
6. Kieffer O., *Effects of 12 weeks standardized exercises therapy program with chronic lumbar back pain patients*, Unpublished paper submitted for a doctoral dissertation in 2005 r.
7. Klimaszewska K., Krajewska-Kułak E., Kondzior D. et al., *Jakość życia pacjentów z zespołami bólowymi odcinka lędźwiowego kręgosłupa*, „Problemy Pielęgniarstwa” 2011, nr 19 (1).
8. Kubicki P., Pop T., Boychuk T. et al., *Rehabilitacja w leczeniu zespołów bólowych odcinka lędźwiowo-krzyżowego kręgosłupa*, „Young sport science of Ukraine” 2012, nr 3.
9. Magdolin M., Shenouda S., Hussein A. et al., *Relationship between Proprioception and Trunk Muscles Strength at Different Trunk Velocities in Patients with Lumbar Disc Prolapse*, „Bulletin of Faculty of Pharmacy, Cairo University” 2011, Vol. 16 (1).
10. Nitera-Kowalik A., Bujalski W., Durda A. et al., *Zastosowanie systemu Tergumed w kompleksowej rehabilitacji pacjentów z zespołami bólowymi kręgosłupa leczonych w 21 Wojskowym Szpitalu Uzdrawiskowo-Rehabilitacyjnym w Busku-Zdroju*, „Kwartalnik Ortopedyczny” 2009, nr 3.
11. Nowotny J., Nowotny-Czupryna O., Brzęk A. et al., *Postawa ciała a zespoły bólowe kręgosłupa*, „Ortopedia. Traumatologia. Rehabilitacja” 2011, nr 13 (1).

12. Przedborska A., Misztal M., Nitera-Kowalik A. et al., *Skala DCFC w ocenie skuteczności leczenia uzdrowiskowego pacjentów z dolegliwościami bólowymi okolicy lędźwiowo-krzyżowej*, „Acta Balneologica” 2014, t. LVI, nr 4 (138).
13. Smolińska B., Smoliński A., Pięta W. et al., *Nowoczesna rehabilitacja w schorzeniach kręgosłupa odcinka krzyżowo-lędźwiowego ludzi czynnych zawodowo – wybrane metody, jako odpowiedź na wzrastającą absencję w pracy spowodowaną bólami krzyża*, „Medycyna Pracy” 2004, nr 55 (5).
14. Solecki L., *Bóle pleców w dolnej części kręgosłupa wśród rolników eksponowanych na wibrację ogólną – przegląd piśmiennictwa*, „Medycyna Pracy” 2011, nr 62 (2).

*Paweł Czechowski\**

# **XV Światowy Kongres Prawa Rolnego Współczesne wyzwania prawa rolnego – między globalizacją, regionalizacją i lokalnością Sprawozdanie**

W dniach 18–22 września 2018 r. odbył się XV Światowy Kongres Prawa Rolnego na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. W Kongresie wzięło udział 130 uczestników z 19 krajów. Amerykę Południową i Środkową reprezentowali uczestnicy z Argentyny, Brazylii, Kuby, Meksyku, Nikaragui, Peru i Wenezueli. Afrykę reprezentowali uczestnicy z Angoli, Ghany, Senegal i Mozambiku. Europę reprezentowali uczestnicy z Francji, Hiszpanii, Niemiec, Polski, Słowenii, Słowacji, Włoch i Wielkiej Brytanii.

Uczestnikami Kongresu byli prawnicy, naukowcy oraz praktycy zajmujący się zawodowo prawem rolnym, żywnościowym oraz systemem ochrony żywności.

Decyzja o organizacji Kongresu w Polsce zapadła dwa lata temu w trakcie XIV Światowego Kongresu w Kostaryce, na którym polska delegacja należała do jednej z najbardziej licznych i aktywnych.

Powierzenie polskim agrarystom zrzeszonym w Polskim Stowarzyszeniu Agrarystów – stanowiącym sekcję krajową Europejskiego Komitetu Prawa Rolnego w Paryżu (fr. *Comité Européen de Droit Rural – C.E.D.R.*) – organizację Kongresu jest istotnym wyróżnieniem. To również uznanie dla prof. dr. hab. Romana Budzinowskiego – przewodniczącego Zarządu ww. Stowarzyszenia – pełniącego również obowiązki dziekana Wydziału Prawa i Administracji

---

\* **Paweł Czechowski** – prof. dr hab. nauk prawnych, Katedra Prawa Rolnego i Systemu Ochrony Żywności, Wydział Prawa i Administracji, Uniwersytet Warszawski w Warszawie.



Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, który podjął się organizacji XV Światowego Kongresu, za aktywność oraz podkreślenie znaczenia kierowanego przez niego Stowarzyszenia na płaszczyźnie międzynarodowej.

Dali temu wyraz otwierający obrady Kongresu prof. dr Leonardo Pastorini z Argentyny – Prezydent Światowego Związku Prawa Rolnego (WUAL) – oraz prof. dr Angel Sanchez Hernandez z Hiszpanii – Sekretarz Generalny Związku.

Tematyka Kongresu dotyczyła współczesnych wyzwań prawa rolnego wobec globalizacji, regionalizacji i lokalności. Tematyka ta zarysowana bardzo szeroko, miała za zadanie uwzględnić problematykę międzynarodową oraz narodową zróżnicowanych regulacji krajowych dotyczących prawa rolnego i żywnościowego w aspekcie porozumień międzynarodowych, w tym regulacji multilateralnych zawieranych pomiędzy państwami sygnatariuszami umów międzynarodowych, umów regionalnych organizujących współpracę wybranych państw.

Na Kongres nadesłano 60 referatów, z których jedynie część, ze względów organizacyjnych, mogła zostać wygłoszona. Wszystkie referaty opublikowano w wydaniu książkowym o objętości ponad 500 stron w językach angielskim, hiszpańskim i włoskim. Książkę wydano nakładem Wydawnictwa Naukowego Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza pod redakcją Romana Budzinowskiego.

W trakcie obrad organizatorzy Kongresu zapowiedzieli również wydanie materiałów pokongresowych w języku polskim, w formie książkowej.

Podczas otwarcia Kongresu dokonano wręczenia dwóch adresów gratulacyjnych przyznanych przez Światowy Związek Prawa Rolnego. Pierwszy z nich otrzymał prof. Alfredo Massart z Włoch za szczególne zasługi dla rozwoju międzynarodowego prawa rolnego oraz jego aktywności w zakresie wspomagania rozwoju legislacji prawno-rolnej w wielu krajach Ameryki Łacińskiej, a także za pracę dla rozwoju Związku. Drugi z adresów gratulacyjnych za wybitne akademickie osiągnięcia zawodowe otrzymał pionier badań prawno-porównawczych prawa rolnego – prof. dr hab. Aleksander Lichorowicz z Polski.

W trakcie obrad Kongresu referenci przedstawiali stan rozwoju prawa rolnego na poziomie krajowym i międzynarodowym. Wskazać należy, że stopień rozwoju społecznego i gospodarczego szeregu państw położonych na różnych kontynentach jest bardzo zróżnicowany. W wielu krajach afrykańskich i latinoamerykańskich reformy rolne są wprowadzane lub dopiero planowane. Doświadczenia krajów Unii Europejskiej dotyczące struktur agrarnych, w tym mechanizmów i skutków wdrażania reform agrarnych, stanowią interesujący dla prawników z krajów Trzeciego Świata przykład do ich adaptacji, przy uwzględnieniu uwarunkowań krajowych, także w wymiarze lokalnym.

Tematykę obrad, zgodnie z mottem XV Kongresu, podzielono na zagadnienia generalne dotyczące mechanizmów prawa: w obszarze rolnictwa i gospodarki żywnościowej, w sferze gospodarki światowej w dobie globalizacji, regionalizacji i regulacji lokalno-narodowych.

Problematyka globalizacji jako zespół procesów prowadzących do coraz większej współzależności państw i ich społeczeństw oraz gospodarek (w tym rolnictwa) wyznaczyła główną oś zainteresowań uczestników obrad Kongresu. Powyższy proces wyznacza w sferze gospodarczej nie tylko pozytywne czynniki wzrostu gospodarczego poszczególnych państw, takie jak: przepływy międzynarodowy kapitału oraz swoboda inwestowania czy też liberalizacja handlu, lecz także tworzy pewne negatywne wzorce poprzez unifikację produktów w ramach obowiązkowych standardów. Sprzyja również marginalizacji produkcji krajów o niższym poziomie rozwoju gospodarczego. Stwarza obowiązek przyjmowania wysokich standardów jakościowych oraz sanitarnych, których kraje, zwłaszcza Trzeciego Świata, nie są w stanie wypełnić.

Uczestnicy Kongresu podkreślali, że w obszarze rolnictwa i gospodarki żywnościowej nastąpił proces tworzenia globalnego rynku. Wymusiło to dostosowanie się gospodarek, zwłaszcza krajów Trzeciego Świata, do standardów wymiany handlowej (jakościowej i sanitarnej) obowiązujących w państwach Unii Europejskiej, a także w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej, Kanadzie i Meksyku zintegrowanych w ramach Północnoamerykańskiego Układu Wolnego Handlu (NAFTA). Podobnie część krajów Ameryki Południowej (Argentyna, Brazylia, Paragwaj i Urugwaj) stworzyło Wspólny Rynek Południa (MERCOSUR), który za priorytet uznał utworzenie regionalnej strefy wolnego handlu. Bardziej zintegrowaną współpracę regionalną w wymiarze kontynentalnym oferuje państwom członkowskim Unia Europejska w ramach swojej regulacji traktatowej (prawa pierwotnego) oraz norm organizujących i ujednociających współpracę krajów członkowskich (prawa pochodnego).

Globalizacja, jak wspomniano, generuje również negatywne mechanizmy, zwłaszcza odnoszące się do tych państw, które nie są stowarzyszone w organizacjach regionalnych państw członkowskich. Pomimo ochronnego działania Światowej Organizacji Handlu (WTO) – które stanowi kontynuację globalnego Układu Ogólnego w sprawie Taryf Celnych i Handlu (GATT) wspierającego światowy proces liberalizacji handlu (również w odniesieniu do produktów rolnych i żywnościowych) – nadal występują bariery, zwłaszcza dla krajów Trzeciego Świata z dostępem do rynku światowego.

Nie bez przyczyny problematyka bezpieczeństwa żywnościowego, w tym mechanizmów blokujących dostęp do rynków państw członkowskich dużych organizacji regionalnych poprzez dopłaty eksportowe, normy fito i zoosanitarne, w odniesieniu do importu stanowi jeden z wiodących problemów poruszanych w ramach panelu dotyczącego prawa rolno-żywnościowego.

Uczestnicy obrad zaprezentowali szereg referatów narodowych dotyczących rynku rolnego, w tym dopuszczalności stosowania przez państwa pomocy publicznej. Zaprezentowano formy pomocy publicznej stosowane przez ustawodawstwo Unii Europejskiej w odniesieniu do wybranych rynków rolnych.

W ramach Wspólnej Polityki Rolnej analizowano prawne mechanizmy konkurencji w rolnictwie oraz pozycję rolników i przedsiębiorców na rynku unijnym, w tym rolników z Trzeciego Świata, i dostępu do rynku unijnego dla wytwarzanych przez nich produktów.

W trakcie obrad zaprezentowano również problematykę współdziałania – spółdzielczości rolniczej i innych form organizacyjnych.

Uczestnicy obrad wysłuchali także referatów odnoszących się do uwarunkowań prawnych dotyczących produkcji, tzw. produktów lokalnych. Zapoznali się też z formami organizacyjnymi gospodarstw rolnych prowadzących produkcję lokalną.

Znaczną ilość referatów poświęcono prezentacji ewolucji w strukturze gospodarstw rolnych, a także ubezpieczeń rolniczych i innych form alimentacji.

Problematyka ochrony środowiska była związana z analizą działalności rolniczej, dotyczyła degradacji gleby i jej zanieczyszczenia oraz wody. Temat ten podjęto zarówno na płaszczyźnie prawa krajowego, jak i międzynarodowego.

W referatach zaprezentowano również problematykę energii odnawialnej w zastosowaniu dla potrzeb rolnictwa, która nie generuje zanieczyszczeń i jest przyjazna dla środowiska. Podniesiono tematykę wpływu efektu cieplarnianego na zmiany klimatyczne.

Na XV Światowym Kongresie Prawa Rolnego nie zabrakło szerokich analiz w ujęciu międzynarodowym, doktrynalnego pojęcia i pozycji prawa rolnego w obowiązujących systemach prawnych oraz roli powyższych regulacji w projektowanych przebudowach struktur agrarnych. Analizowano normatywną strukturę gospodarstw rolnych i ich finansowanie, a także zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na inne cele pozarolnicze.

Znaczna grupa referatów skupiła się na formach prawnych w ujęciu narodowym, obowiązujących w prezentowanych krajach i dotyczących: przenoszenia własności gospodarstw i nieruchomości rolnych, problematyki własności rolnej, dzierżaw rolnych oraz prowadzonych reform rolnych.

Podejmowano również tematykę pozycji prawnej cudzoziemców w związku z nabywaniem nieruchomości rolnych, a także ograniczeń w obrocie nieruchomościami, w tym kontroli przez instytucje publiczne m.in. spółek posiadających nieruchomości rolne zarówno przy sprzedaży, jak i nabyciu ich akcji.

Referaty przedstawione podczas XV Światowego Kongresu Prawa Rolnego charakteryzowały się bardzo zróżnicowaną tematyką i stanowiły interesujący przegląd stanu rozwoju prawa rolnego na trzech kontynentach.

*Paweł Czechowski – prof. dr hab. nauk prawnych, Katedra Prawa Rolnego i Systemu Ochrony Żywności, Wydział Prawa i Administracji, Uniwersytet Warszawski w Warszawie.*

*Paweł Czechowski\**

# **XV World Congress of Agricultural Law Contemporary challenges of agricultural law – between globalization, regionalization and locality Report**

On 18–22 September 2018, XV World Congress of Agricultural Law was held at the Faculty of Law and Administration of the University of Adam Mickiewicz in Poznań. 130 participants from 19 countries took part in the Congress. South and Central America was represented by participants from Argentina, Brazil, Cuba, Mexico, Nicaragua, Peru and Venezuela. Africa was represented by participants from Angola, Ghana, Senegal and Mozambique. Europe was represented by participants from France, Spain, Germany, Poland, Slovenia, Slovakia, Italy and Great Britain. The Congress was attended by lawyers, scientists and practitioners dealing professionally with agricultural and food law as well as with the food protection system. The decision to organize the Congress in Poland was made two years ago during the 14th World Congress in Costa Rica, during which the Polish delegation belonged to one of the most numerous and active.

Entrusting Polish agrarists associated in the Polish Agrarist Association – constituting a national section of the European Committee of Agricultural Law in Paris (Comité Européen de Droit Rural – C.E.D.R.) – the organization of the Congress is an important distinction. It is also a recognition for prof. dr. hab. Roman Budzinowski – chairman of the Board of the above Association – also acting as dean of the Faculty of Law and Administration of the University of Adam Mickiewicz in Poznań, which undertook the organization of the XV World Congress for activity and emphasizing the importance of the Associa-

---

\* **Paweł Czechowski** – prof. dr. hab. of legal sciences, Department of Agricultural Law and Food Protection System, Faculty of Law and Administration, University of Warsaw in Warsaw.

tion managed by him at the international level. This was emphasized during the opening of the Congress by prof. dr. Leonardo Pastorini from Argentina – President of the World Union of Agricultural Law (WUAL) – and prof. dr. Angel Sanchez Hernandez from Spain – secretary general of the Union.

The subject of the Congress concerned contemporary challenges of agricultural law in the face of globalization, regionalization and locality. This subject area outlined very broadly, was designed to take into account international and national issues of diverse national regulations regarding agricultural and food law in the aspect of international agreements, including multilateral regulations concluded between countries signatory to international agreements, regional agreements organizing cooperation of selected countries.

Sixty papers were sent to the Congress, but for the organizational reasons only some of them could be presented. All papers were published in a book edition with a volume of over 500 pages in English, Spanish and Italian. The book was published by the Scientific Publisher of the University of Adam Mickiewicz, edited by Roman Budzinowski.

The organizers of the Congress also declared the release of post-congress materials in Polish, in a book form.

During the opening of the Congress, two congratulatory addresses granted by the World Agricultural Union were handed. The first of them was given to Professor Alfredo Massart from Italy for special merits for the development of international agricultural law and his activity in supporting the development of legal and agricultural legislation in many Latin American countries, as well as for work for the development of the Union. The second congratulatory address for outstanding academic professional achievements was awarded to the pioneer of legal and comparative research of agricultural law, prof. dr. hab. Aleksander Lichorowicz from Poland.

During the Congress, the representatives presented the state of development of agricultural law at the national and international level. It should be pointed out that the level of social and economic development of a number of countries located on different continents is very diverse. In many African and Latin American countries, agricultural reforms are being introduced or are only planned. The experience of European Union countries regarding agrarian structures, including the mechanisms and effects of implementing agrarian reforms is an interesting example for lawyers from Third World countries of the adaptation, taking into account national circumstances, also in the local dimension.

The subject area of the debates, according to the motto of the XV Congress, was divided into general issues concerning law mechanisms: in the area of agriculture and food economy, in the area of the world economy in the era of globalization, regionalization and local-national regulations.

The issue of globalization as a set of processes leading to the increasing interdependence of states and their societies and economies (including agri-

culture) has been the main interest of participants of the Congress. The above process determines in the economic area not only positive factors of economic growth of individual countries, such as: international capital flow and freedom of investment or trade liberalization, but also creates some negative models by unification of products under obligatory standards. It also favors the marginalization of production of countries with a lower level of economic development. It creates the obligation to adopt high quality and sanitary standards, which countries, especially from the Third World, are not able to meet.

Participants of the Congress stressed that in the area of agriculture and food economy a process of creating a global market is taking place. This forced the economies, especially of Third World countries, to adapt to the trade standards (qualitative and sanitary) applicable in European Union countries, as well as in the United States of America, Canada and Mexico integrated under the North American Free Trade Agreement (NAFTA). Similarly, part of the countries of South America (Argentina, Brazil, Paraguay and Uruguay) created the Common Southern Market (MERCOSUR), which prioritized the creation of a regional free trade area. More integrated regional cooperation on the continental level is offered to the Member States by the European Union as part of their treaty regulation (primary law) and standards for organizing and unifying the cooperation of member countries (secondary law). Globalization, as already mentioned, also generates negative mechanisms, especially those relating to countries that are not affiliated to regional organizations of the Member States. Despite the protective action of the World Trade Organization (WTO) – which is a continuation of the global General Agreement on Tariffs and Trade (GATT) supporting the world trade liberalization process (also for agricultural and food products) – world market access barriers still exist, especially for Third World countries.

It is not without reason that the issues of food security, including the mechanisms blocking access to the markets of member states of large regional organizations through export subsidies, phyto and zoosanitary standards, with regard to import are one of the leading problems raised within the panel on agri-food law.

The participants of the session provided a number of national presentations on the agricultural market, including the admissibility of public aid to be applied by state. The forms of public aid applied by the European Union legislation in relation to selected agricultural markets were presented. As part of the Common Agricultural Policy, legal mechanisms of competition in agriculture as well as the position of farmers and entrepreneurs on the EU market were analyzed, including farmers from the Third World and access to the EU market for products manufactured by them.

During the meeting, the issues of cooperation – agricultural cooperatives and other organizational forms were also presented. Participants of the me-

eting got also acquainted with papers referring to legal conditions concerning production of the so-called local products. They also learned about the organizational forms of farms conducting local production. A considerable number of papers were devoted to the presentation of evolution in the structure of agricultural farms, as well as agricultural insurance and other forms of alimony. The issues of environmental protection were related to the analysis of agricultural activity and concerned the degradation of the soil, its pollution and water. This subject was addressed both at the level of national and international law. The papers also presented the issue of renewable energy in application for the needs of agriculture, which does not generate pollution and is environmentally friendly. The issues of the greenhouse effect on climate change were also raised.

XV World Congress of Agricultural Law included wide analyzes in the international approach, the doctrinal concept and position of agricultural law in the applicable legal systems, and the role of the above regulations in the designed reconstructions of agrarian structures. The normative structure of farms and their financing as well as changes in the use of agricultural land for other non-agricultural purposes were analyzed. A considerable group of papers focused on legal forms in the national context, valid in the presented countries and concerning: transfer of ownership of farms and agricultural real estate, issues of agricultural ownership, agricultural rents and conducted agricultural reforms. The issues of the legal position of foreigners in connection with the acquisition of agricultural real estate as well as restrictions in the real estate market were also discussed, including controls by public institutions of companies owning agricultural real estate both when selling and purchasing their shares.

Papers presented during the XV World Congress of Agricultural Law were characterized by a very diverse subject matter and constituted an interesting review of the state of agricultural law development on three continents.

*Paweł Czechowski – prof. dr. hab. of legal sciences, Department of Agricultural Law and Food Protection System, Faculty of Law and Administration, University of Warsaw in Warsaw.*

**Recenzenci materiałów opublikowanych w kwartalnych wydaniach  
„Ubezpieczenia w Rolnictwie. Materiały i Studia”  
z 2016–2017 r.**

dr hab. Jerzy Bieluk (prof. UwB), prof. dr hab. Roman Budzinowski, dr Aleksandra Chlebicka, prof. dr hab. Paweł Czechowski, dr Ryszard Droba (prof. WSAS), dr Piotr Gołasa, dr inż. Ewa Jaska, dr hab. Beata Jeżyńska (prof. UMCS), prof. dr hab. Irena Jędrzejczyk, Marcin Józefaciuk, dr Erich Koch, dr n. med. Marek Kos, dr n. med. Andrzej Kosiniak-Kamysz, dr hab. Anna Kosut, prof. dr hab. Andrzej Kowalski, dr hab. Sylwester Kozak (prof. SGGW), dr Monika Król, dr hab. Teresa Kurowska, prof. dr hab. n. med. Jolanta Kujawa, dr Przemysław Litwiniuk, dr n. med. Robert Liana, dr hab. Dorota Łobos-Kotowska (prof. UŚ), dr Krzysztof Łyskawa, dr Adam Majchrzak, dr Agata Marcysiak, dr hab. Anna Matuszczak (prof. UEP), dr Wojciech Nagel, prof. dr hab. n. med. Alfred Owoc, dr hab. Radosław Pacud, dr inż. Agnieszka Parlińska, dr Sylwia Pieńkowska-Kamieniecka, prof. dr hab. Marian Podstawka, dr Damian Puślecki, prof. dr hab. Wanda Sułkowska, dr hab. Bogumił Szmulik, dr Damian Walczak, dr Adam Wasilewski, dr hab. n. med. Anna Wilmowska-Pietruszyńska (prof. UR), dr hab. n. med. Andrzej Wojtyła (prof. PWSZ), prof. dr hab. Maciej Żukowski



## **Informacje dla autorów**

- 1) Redakcja zaprasza do publikowania artykułów dotyczących ubezpieczeń w rolnictwie, przyjmując do druku wyłącznie wcześniej nieopublikowane nowe opracowania.
- 2) Autorów prosimy o nadsyłanie materiałów o objętości maksimum do 40 tys. znaków, za pośrednictwem poczty elektronicznej. W szczególnie uzasadnionych przypadkach, kierując się wartością opracowania, dopuszczone będzie opracowanie zawierające większą liczbę znaków. Elementy graficzne opracowania (tabele, wykresy, rysunki) prosimy załączyć w odrębnych plikach, w celu możliwości dokonania korekt edytorskich.
- 3) Artykuł powinien zawierać streszczenie w języku polskim i angielskim (do 1,3 tys. znaków) zawierające cele i tezy opracowania, oraz notę o Autorze.
- 4) Anonimowość Autora jest zachowana poprzez zawarcie jego danych osobowych: nazwiska, adresu, wymaganych do zawarcia umowy o dzieło, oraz krótkiej informacji zawodowej – w oddzielnie dołączonym pliku.
- 5) Artykuł podlega recenzji i opracowaniu redakcyjnemu. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania skrótów, zmiany tytułów i śródtytułów.
- 6) Honoraria autorskie są wypłacane za materiały, które uzyskały pozytywną ocenę recenzentów.

Dodatkowych informacji udzielimy telefonicznie  
pod numerami: 22 592-66-88, 22 592-66-86, 22 592-64-05  
lub odpowiemy na e-mail wysłany pod adresem:  
[kwartalnik@krus.gov.pl](mailto:kwartalnik@krus.gov.pl)

