

**MARIA WOŹNIAK-MALCZEWSKA**

**Katedra Systemów Zarządzania i Innowacji**

**Wydział Organizacji i Zarządzania**

**Politechnika Łódzka**

**PAULINA POLIT**

**Seliga Microscopes**

## **WŁASNOŚĆ PRZEMYSŁOWA NA RYNKU SPRZĘTU MEDYCZNEGO**

*Celem artykułu jest krótka analiza trendów dotyczących patentowania przez przedsiębiorstwa na rynku sprzętu medycznego. Najpierw zostało zinterpretowane pojęcie własności intelektualnej, następnie omówione różne aspekty własności przemysłowej oraz zwrócona uwaga na punkt widzenia przedsiębiorstw na ochronę własności intelektualnej. Na końcu zostały umieszczone dane dotyczące wniosków patentowych złożonych do Światowej Organizacji Własności Intelektualnej (WIPO) oraz Europejskiego Biura Patentowego (EPO).*

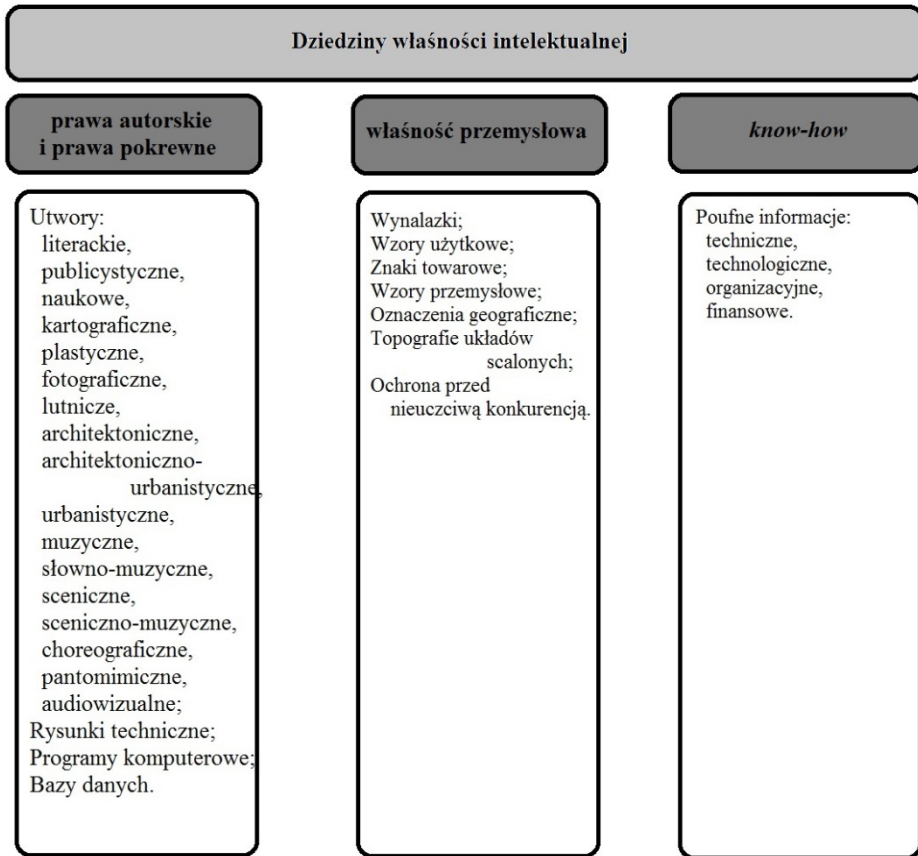
### **1. Wstęp**

Własność intelektualna odnosi się do wytworów ludzkiego umysłu. Takie aspekty, jak charakter pracy, forma wypowiedzi, wyjątkowość, czy pomysł sam w sobie mogą podlegać ochronie prawnej. Należy przede wszystkim, rozróżnić główne dziedziny, w których ochrona własności intelektualnej jest możliwa. Można uzyskać prawa do własności intelektualnej w dyscyplinach literackich i artystycznych, które są określane jako prawa autorskie (i prawa pokrewne). Inna gałąź własności intelektualnej obejmuje obszary przemysłowe i naukowe i ma zastosowanie przede wszystkim w świecie biznesu do ochrony własności przemysłowej [1]. Trzecią kategorią jest *know-how*, czyli obecny stan wiedzy, który może być nieformalnie chroniony (utajnienie danych). W artykule nie będzie dalszej analizy ani praw autorskich, ani *know-how*, gdyż są one poza jego zakresem. W artykule znajduje się krótkie omówienie różnych aspektów własności przemysłowej (podrozdział drugi) oraz zwrócenie uwagi na punkt widzenia przedsiębiorstw na ochronę własności intelektualnej (podrozdział trzeci).

Następnie, celem artykułu jest krótka analiza trendów dotyczących patentowania przez przedsiębiorstwa na rynku sprzętu medycznego (podrozdział czwarty).

## 2. Podział własności intelektualnej

Forma ochrony różni się w zależności od dziedziny własności intelektualnej (zob. rysunek 1 poniżej). Jednak, bez względu na kategorię do której należą prawa, umożliwiającą one twórcy lub posiadaczowi patentu, znaku towarowego, praw autorskich itd., aby mógł korzystać z własnej pracy lub inwestycji. Należy podkreślić, iż przyznanie praw wyłączności oznacza możliwość uzyskania korzyści majątkowych z własności intelektualnej lub upoważnienia osób trzecich do jej wykorzystania.



Rys. 1. Dziedziny własności intelektualnej

Źródło: opracowanie własne na podstawie WIPO, *WIPO Intellectual Property Handbook: Policy, Law and Use*, WIPO, Genewa 2008, ss. 28-29.

Prawo własności intelektualnej powstało, aby chronić kreatywne jednostki i innowacyjne przedsiębiorstwa przed potencjalnymi nadużyciami przez określony z góry czas. W związku z tym, że ochrona własności intelektualnej daje pełnie praw do podejmowania działań przeciwko jakiegokolwiek osobie wykorzystującej przedmiot ochrony bez zgody twórcy lub posiadacza, pozwala zatem na całkowite zabezpieczenie interesów tych osób [1].

Obszary objęte *know-how* są bardzo szerokie, gdyż innowacyjne przedsiębiorstwa najczęściej decydują się na tę alternatywną formę ochrony własności intelektualnej. Do pewnego stopnia, bardziej korzystne jest aby wszystkie istotne dla przedsiębiorstwa informacje pozostały poufne, zwłaszcza jeśli chodzi o dane dotyczące prototypów lub wynalazków przed ich opatentowaniem. Niezależnie od ryzyka związanego z ochroną własności intelektualnej podmioty starają się znaleźć równowagę pomiędzy kosztami ochrony, a jej odpowiednim stopniem [2]. Możliwe jest również finansowe korzystanie z *know-how*, na przykład poprzez sprzedawanie praw na rzecz innych podmiotów w formie licencji. Ujawnienie tajemnicy handlowej może być uznane za działanie nieuczciwej konkurencji. Zgodnie z prawem pracy, osoba odpowiedzialna za *know-how* w przedsiębiorstwie jest zobowiązana do zachowania tajemnicy przez okres co najmniej 3 lat od chwili rozwiązania stosunku pracy.

Co do praw własności, to częściowo odnoszą się one do praw twórcy, a częściowo do praw posiadacza własności intelektualnej (gdyż prawa te można rozdzielić i zdarzają się sytuacje, kiedy faktycznie te prawa zostają rozdzielone). Pierwsza kwestia dotyczy praw majątkowych, które pozwalają zagwarantować twórcy wynagrodzenie w zamian za korzystanie z owoców jego pracy przez inne podmioty. W tym sensie, prawa majątkowe mogą dotyczyć rozwiązań i pomysłów, które mogą mieć formę zarówno materialną jak i niematerialną. Podejście to odnosi się głównie do rozwiązań, które mają postać niematerialną i mogą przełożyć się na proces produkcji. Na przykład, ochrona patentowa wynalazku dotyczy tylko pomysłu objętego ochroną, a nie danego wyrobu, który jest wynikiem procesu produkcji. Sam produkt końcowy nie jest wynalazkiem podlegającym ochronie ze względu na własność intelektualną, lecz przedmiotem podlegającym ochronie z punktu widzenia prawa własności [3]. Prawo własności reguluje prawo posiadacza do dóbr materialnych. Będąc posiadaczem rzeczy, stajemy się odpowiedzialni za tę rzecz oraz mamy prawo do korzystania z rzeczy i czerpania z niej korzyści, również finansowych. Możemy także przekazać nasze prawa osobie trzeciej, która może korzystać z rzeczy, nie będąc jej właścicielem [3].

Kolejna kwestia dotyczy praw osobistych, odnoszących się do autorstwa. Autor pracy czy twórca wynalazku posiada niezbywalne prawa, które pozwalają mu zachować osobisty związek między sobą, a pracą. Uprawniają one twórcę do dochodzenia swoich praw przed sądem w przypadku jakichkolwiek naruszeń (w tym nieuprawnionych zmian) bądź nieuznania swojego autorstwa.

### 3. Własność przemysłowa

Własność przemysłowa ma znaczenie strategiczne w rozwiązywaniu problemów związanych z naruszeniem praw i bezprawnych zysków z eksploatacji dóbr, które zostały już objęte ochroną, w szczególności, „twórcze rozstrzygnięcie danego problemu, rozwiązania technicznego lub organizacyjnego w przemyśle bądź o oznaczeniu związanym z prowadzoną działalnością” [4, s. 79]. Istnieją pewne istotne różnice między prawami autorskimi, a własnością przemysłową, które mają wpływ na weryfikację prawa do ochrony własności intelektualnej. Przede wszystkim, w przeciwieństwie do praw autorskich, które są chronione od momentu ich powstania, w celu uzyskania ochrony prawnej, niezbędne jest zainicjowanie procesu formalnej rejestracji. W przypadku otrzymania tytułu prawnego do ochrony od uprawnionego organu (w Polsce – Urzędu Patentowego), posiadacz prawa jest uprawniony do wykonywania swoich uprawnień wynikających z danej formy ochrony. Data złożenia wniosku w Urzędzie Patentowym jest wiążąca i automatycznie zapewnia ochronę własności intelektualnej. Moment powstania wynalazku nie ma żadnego znaczenia z punktu widzenia prawa. Inną kwestią jest spełnienie ściśle określonych kryteriów. Rozwiązania podlegające ochronie prawnej muszą spełniać warunki określone w ustawie. W szczególności, wynalazki i wzory użytkowe muszą być nowe, posiadać poziom wynalazczy oraz nadawać się do przemysłowego zastosowania. Każda forma własności przemysłowej nakłada na wnioskodawcę obowiązek zweryfikowania, czy są spełnione sprecyzowane przez ustawę kryteria ochrony dla danej formy.

Każdy twórca jest w pełni uprawniony do korzyści wynikających z praw własności intelektualnej do własności przemysłowej. Zgodnie z prawem, twórca wynalazku, spełniającego kryteria uzyskania patentu ma prawo zarejestrować innowacyjne rozwiązanie, uzyskać ochronę i egzekwować swoje prawa. W sytuacji dotyczącej przeniesienia praw do wynalazku, nowy posiadacz może czerpać korzyści z ochrony własności intelektualnej. Niezależnie od faktu czy twórca i posiadacz praw jest tym samym podmiotem, twórca może domagać się wynagrodzenia za korzystanie z innowacji przez osoby trzecie. Szczegóły i warunki są ustalane pomiędzy twórcą, a osobą, na którą twórca przenosi prawa. Możliwa jest jednorazowa wpłata lub okresowe płatności. Jeśli chodzi o prawa osobiste, twórca je zachowuje, gdyż nazwisko wynalazcy musi być wymienione w specyfikacji, publikacjach i dokumentach związanych ze zgłoszeniem patentowym [5, art. 8].

Tabela 1 przedstawia różnorodne formy ochrony własności przemysłowej. Wynalazki i znaki towarowe są formami najczęściej spotykanymi w przedsiębiorstwach. Wynalazki są związane z koncepcjami, pomysłami i różnymi rozwiązaniami w sferze techniki. W europejskich systemach patentowych (zarówno w systemach poszczególnych państw jak w przypadku wnioskowania o patent

europijski), nie jest możliwa ochrona odkryć, teorii naukowych, metod matematycznych, metod planowania gospodarczego, programów komputerowych itp. Przede wszystkim, bezprawne jest opatentowanie nieetycznych rozwiązań (np. metody klonowania ludzi, wynalazki stosujące przemysłowe wykorzystanie embrionów ludzkich, itp.) [6]. Aby wstępnie ocenić, czy innowacja może być zarejestrowana jako wynalazek czy nie, zaleca się, zapoznanie się z podstawowymi kryteriami oceny. Pierwsza cecha wynalazku – nowość, oznacza stworzenie rozwiązania, które nie stanowi części stanu obecnej techniki i nie zostało zarejestrowane wcześniej przez inny podmiot. Kolejny warunek – posiadanie poziomu wynalazczego – dotyczy wkładu twórczego dodanego przez wynalazcę, który jest czymś nieznanym dla specjalisty z danej dziedziny techniki. Trzeci aspekt to zastosowanie przemysłowe. Rozwiązanie techniczne powinno być możliwe do zastosowania w przemyśle, handlu lub w innych dziedzinach. W skrócie, wynalazek powinien być skuteczny z technicznego punktu widzenia. Wynalazek nie może dotyczyć rozwiązania, wyłączonego z patentowania. Nie należy zapomnieć, że procedura patentowa wymaga ujawnienia szczegółów dotyczących wynalazków. Podejście to ma na celu pobudzanie rozwoju technologii w gospodarce. W ten sposób przedsiębiorstwa powinny być gotowe ujawnić swój wynalazek dla interesu publicznego [6], lecz jednocześnie nie pozbywając się swoich praw do czerpania z niego korzyści.

Kolejną grupę form ochrony własności przemysłowej stanowią oznaczenia handlowe: znaki towarowe i oznaczenia geograficzne. Znaki towarowe odnoszą się do marek, które odzwierciedlają postrzeganie firmy przedsiębiorstwa i mają na celu jego identyfikację. Kategoria ta dotyczy także oznaczeń produktów, za pośrednictwem których zostają wyrażone cechy towarów za pomocą symboli graficznych. Niezależnie od przeznaczenia znaku towarowego, jego konstrukcja powinna być dobrze zaplanowana, aby podkreślić najbardziej charakterystyczne cechy lub przyciągnąć potencjalnych nabywców. Istnieją trzy kategorie znaków towarowych: niezarejestrowane, renomowane i zarejestrowane (objęte bezwzględną ochroną) [6].

Nie wszystkie formy przedstawione w tabeli powyżej muszą być zarejestrowane, aby być chronione. Naruszenie oznaczenia geograficznego może być traktowane jako czyn nieuczciwej konkurencji. Znaki towarowe mogą istnieć bez rejestracji (przypadek renomowanych znaków towarowych). W przypadku wynalazku niezbędne jest rozpoczęcie procesu rejestracji w celu zapewnienia ochrony prawnej. Patent jest bardzo potężnym narzędziem, które pozwala na wyłączność w eksploatacji praw do wynalazku. Udzielenie patentu danemu podmiotowi oznacza monopol na jego wykorzystanie. Otwiera on możliwość uzyskania korzyści majątkowych z chronionego rozwiązania – produkcji i sprzedaży opatentowanego wynalazku [1]. Patenty pozwalają zmaksymalizować skutki rozwiązania na rynku, zapewniając ochronę prawną. Poprzez zapobieganie komercyjnego wykorzystania innowacji innym użytkownikom, przedsiębiorstwo może odnieść korzyści majątkowe.

Tabela 1. Formy ochrony własności przemysłowej w Polsce

<b>Dobro chronione</b>	<b>Kryteria ochrony</b>	<b>Dodatkowe informacje</b>
<b>Wynalazek</b>	Innowacyjne rozwiązanie techniczne, które musi spełniać następujące kryteria: jest nowe (nie stanowi części stanu techniki), posiada poziom wynalazczy (nie wynika w sposób oczywisty ze stanu techniki), nadaje się do przemysłowego zastosowania oraz nie jest wykluczone z patentowania.	Nie są wynalazkami odkrycia, teorie naukowe i metody matematyczne, ani wytwory o charakterze jedynie estetycznym lub gry. Programy komputerowe nie są chronione patentem, lecz prawem autorskim.
<b>Wzór użytkowy</b>	Nowe i użyteczne rozwiązanie o charakterze technicznym, dotyczące kształtu, budowy lub zestawienia przedmiotu o trwałej postaci.	Wzór użytkowy uważa się za rozwiązanie użyteczne, jeżeli pozwala ono na osiągnięcie celu mającego praktyczne znaczenie w procesie produkcyjnym.
<b>Wzór przemysłowy</b>	Przedmiot określony co do wyglądu zewnętrznego. Musi być nowy (nie został wcześniej udostępniony publicznie) i posiadać indywidualny charakter.	Cechy linii, konturów, kształtów bądź jego kolorystyka, struktura, materiał albo ornamentacja muszą nadawać wzorowi wyróżniający się charakter, oceniane ogólnym wrażeniem.
<b>Znak towarowy</b>	Oznaczenie używane przez przedsiębiorcę w celu odróżnienia własnych towarów lub usług od produktów konkurentów.	Znakiem towarowym może być w szczególności wyraz, rysunek, kompozycja kolorystyczna, forma przestrzenna, a także sygnał dźwiękowy lub w niektórych systemach prawnych – nawet zapach.

<b>Oznaczenie geograficzne</b>	Oznaczenia słowne odnoszące się do nazwy miejsca, miejscowości, regionu lub kraju, które identyfikują towar jako pochodzący z tego terenu, jeżeli określona jakość, opinia lub inne cechy towaru są przypisywane pochodzeniu tego towaru.	Oznaczeniami geograficznymi są: nazwy regionalne (oznaczenia służące do wyróżniania towarów, które pochodzą z określonego terenu oraz posiadają szczególne właściwości, które zawdzięczają oddziaływaniu środowiska obejmującego czynniki naturalne oraz ludzkie), oznaczenia pochodzenia jako oznaczenia służące do wyróżniania towarów.
--------------------------------	---	---

*Źródło: opracowanie własne na podstawie M. Biernat R. Czajka, J. Lipszyc, K. Siewicz, P. Stankiewicz, Krótki kurs własności intelektualnej. Materiały dla uczelni, Fundacja Nowoczesna Polska, Warszawa, 2014, ss. 80-83.*

Najczęściej patenty są swoistą nagrodą za ogromny wysiłek włożony w fazie badań i eksperymentów. To wynagrodzenie może doprowadzić do dalszego rozwoju technologii w perspektywie długoterminowej [1]. Oprócz korzyści, jakie daje ochrona własności intelektualnej posiadaczowi praw, jak prawo do wyłącznego wykorzystywania do celów handlowych lub ich egzekucji, jest jedna ważka zaleta, a mianowicie fakt, iż patenty mają istotny wpływ na ogólną wartość przedsiębiorstwa.

#### **4. Ochrona własności intelektualnej z perspektywy gospodarczej**

Biorąc pod uwagę korzyści ekonomiczne wynikające z wdrożenia ochrony własności intelektualnej, zdecydowana większość krajów propaguje politykę mającą na celu zwiększenie aktywności intelektualnej lokalnych przedsiębiorstw. Egzekwowanie praw własności intelektualnej jest niezbędne, aby utrzymać wysoki poziom innowacyjności i kreatywności na rynku. Brak przepisów prawnych w zakresie ochrony własności intelektualnej lub nawet jej nieprawidłowe wykonanie spowodowałoby znaczny spadek inwestycji. Na tej podstawie można stwierdzić, że realizacja inwestycji związanych z własnością intelektualną ma zasadnicze znaczenie dla rozwoju rynku [3]. Tak więc, istnieje kilka strategicznych kroków, które mogą być podejmowane przez władze krajowe w celu wzmocnienia sprawiedliwego handlu, w oparciu o prawa ochrony własności intelektualnej. Ponadto, poprzez upowszechnianie wiedzy związanej z ochroną własności intelektualnej, wzmacniany jest rozwój społeczny i gospodarczy [1].

Jednakże, zagadnienia ochrony własności intelektualnej nie powinny być analizowane wyłącznie na poziomie makroekonomicznym. Dobrze rozwinięty system ochrony własności intelektualnej ma istotny wpływ zarówno na chroniony pomysł jak również na rentowność przedsiębiorstwa, które tę ochronę posiada.

Z punktu widzenia przedsiębiorstw, uzyskanie ochrony prawnej ma bezpośredni wpływ na wyniki finansowe przedsiębiorstwa. Lepsza wydajność przedsiębiorstwa może być odzwierciedlona większą produktywnością, wzrostem sprzedaży i zwiększonymi przychodami [8]. Przedsiębiorstwo nie powinno ograniczyć swojego zakresu działania do wyłącznej eksploatacji rozwiązania, lecz powinno wdrożyć strategię licencjonowania, pod warunkiem, że jest to ekonomicznie uzasadnione.

Istnieje szereg czynników pozytywnie wpływających na konkurencyjność przedsiębiorstwa w kontekście ochrony własności intelektualnej. To obejmuje zdolność konkurencyjną, zrównoważoną pozycję na rynku lub lepszą kontrolę nad rynkami zagranicznymi. Ponadto, skuteczne zarządzanie własnością intelektualną kształtuje tożsamość przedsiębiorstwa i wpływa na reputację marki. Tworząc nowy, niszowy segment rynku możliwe jest podzielenie klientów zgodnie z ich preferencjami dotyczącymi produktów. Należy podkreślić, że dzięki ochronie własności intelektualnej, przedsiębiorstwo jest w stanie poprawić wyniki związane z reklamą produktu. Pozwala to na większą elastyczność polityki cenowej [9].

Skuteczna strategia ochrony własności intelektualnej najczęściej daje przewagę konkurencyjną w biznesie. Zrozumiałe jest, że każde przedsiębiorstwo działające w sferze badań i rozwoju (B+R) spodziewa się satysfakcjonującej rekompensaty poczynionych wydatków z nowego obszaru działalności. Istnieje jednak ryzyko, że inne przedsiębiorstwo z tej samej branży pracuje nad podobną innowacją poprzez inwestowanie ogromnych sum pieniędzy w projekcie tego samego rodzaju. Niestety, istnieje bardzo mała szansa, aby wykryć potencjalne zagrożenie, gdyż takie informacje stanowią tajemnicę handlową przedsiębiorstwa. W momencie gdy przedsiębiorstwo uruchamia procedurę przyznawania ochrony własności intelektualnej, rozwiązania natychmiast podlegają ochronie prawnej. Dlatego decyzja o inwestycji w innowacyjne rozwiązania wiąże się z wysokim stopniem niepewności i ryzyka. Jest oczywiste, że ochrona własności intelektualnej maksymalizuje zyski generowane przez opatentowane rozwiązanie. Aby zapewnić zadowalające wyniki z wdrożenia rozwiązań technologicznych na rynku, przedsiębiorstwa powinny skorzystać z prawa do ochrony. Bez względu na wszystko, brak formalnej ochrony może prowadzić do praktyk stosowanych przez rywali kopiujących rozwiązania na rynku. Takie działania mogłyby mieć negatywny wpływ na dochody przedsiębiorstwa, jak również poważny wpływ na jego strategiczne plany.

## **5. Patenty na rynku sprzętu medycznego**

Jeśli chodzi o europejski rynek sprzętu medycznego, pojęcie wyrobów medycznych, z definicji, obejmuje trzy kategorie produktów: wyroby medyczne, aktywne wyroby medyczne do implantacji oraz wyroby medyczne do diagnozy *in vitro* [10; 11]. Aby ocenić trendy dotyczące liczby udzielonych patentów, ważne jest, aby ocenić postęp techniczny urządzeń medycznych i specyficzne



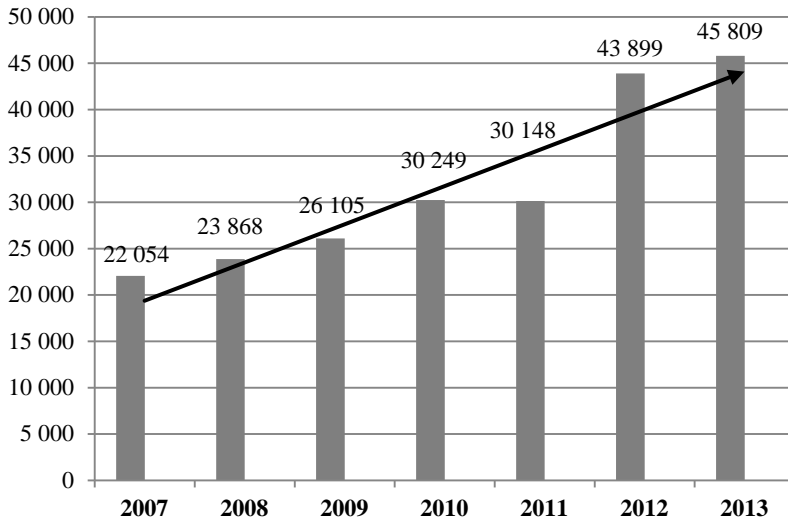
warunki, które powinny być spełnione, aby uzyskać produkt o pożądanych cechach. W wąskim zakresie, technologie medyczne określają zarówno podejście do innowacji jak i wymiaru ochrony własności intelektualnej.

Strategia ochrony własności intelektualnej w przemyśle medycznym odbywa się na podstawie systematycznej analizy rozwiązań dostępnych obecnie na rynku. Dotyczy to inżynierii odwrotnej (ang. *reverse engineering* – RE), praktykowanej na rynku medycznym. Najnowsze trendy na rynku urządzeń medycznych wyraźnie wskazują, że istnieje istotna skłonność do kopiowania już istniejących rozwiązań [12]. Ze względu na złożoność i kosztowność procesu B+R, przedsiębiorstwa zajmujące się wdrażaniem technologii medycznych starają się zdobyć rozwiązania bez inwestowania dodatkowych środków. Taka tendencja, zaobserwowana na rynku sprzętu medycznego jest znana jako tzw. efekt gapowicza (ang. *free-rider phenomenon*). Niektóre wyroby medyczne zawierające elektronikę potrzebują kilka patentów, aby być w pełni chronione [13]. Dlatego coraz częściej przedsiębiorstwa wybierają mniej zaawansowaną opcję, czyli kopiowanie rozwiązań dostępnych obecnie na rynku medycznym. Z drugiej strony, istnieje duże ryzyko, że niektóre podmioty działające na rynku będą próbowały wykorzystać własność intelektualną, jednocześnie naruszając etykę biznesu. Należy podkreślić, że część rynku sprzętu medycznego należy do przedsiębiorstw, które uzyskują patenty w celu pobierania opłat od przedsiębiorstw rzekomo naruszających prawa do ich własności. Istnienie tzw. trolli patentowych zwiększa aktywność wśród przedsiębiorstw nie w pełni faktycznie działających w danej dziedzinie i uzasadnia politykę wspierania innych przedsiębiorstw medycznych w zakresie ochrony i egzekwowania praw wynalazców [13]. Można przewidzieć, że w przyszłości, liczba postępowań wszczętych przez takie przedsiębiorstwa wzrośnie wraz ze wzrastającą liczbą patentów i zgłoszeń patentowych dotyczących urządzeń medycznych.

Aby oszacować trendy odzwierciedlające rozwój rynku wyrobów medycznych, należy spojrzeć na dane z ostatniego dziesięciolecia. Analiza opiera się na statystykach wniosków patentowych złożonych do Europejskiego Urzędu Patentowego (EPO) i patentów udzielonych przez Międzynarodową Organizację Własności Intelektualnej (WIPO).

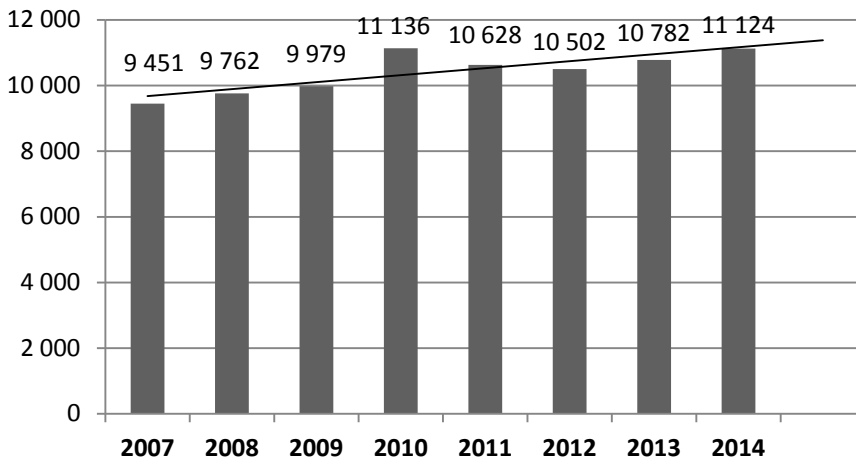
Biorąc pod uwagę światowe podejście do patentowania, należy zwrócić uwagę na dane WIPO, na których wyraźnie widać, że liczba chronionych wynalazków stale rośnie (zob. rys. 2). Ze względu na fakt, iż rola ochrony własności intelektualnej w przemyśle technologii medycznych jest znacząca, można stwierdzić, że jest to szybko zmieniający się rynek o dużym potencjale. W skali globalnej, wzrost zgłoszeń patentowych w tym przemyśle wyniósł 2,5%. Dynamika ta jest imponującym wynikiem w porównaniu do innych sektorów gospodarki. Według klasyfikacji WIPO, najwyższa dynamika zgłoszeń patentowych została zarejestrowana dla instrumentów pomiarowych (4,9%) [14]. Rysunek 2 pokazuje dane roczne dla liczby udzielonych patentów w określonym przedziale czasowym

od 2007 do 2013 roku. Silna tendencja wzrostu jest widoczna ze swoistym skokiem kwantowym wzrostu w latach 2010 i 2012 (odpowiednio 13,7% i 31,32%). Ponadto, należy podkreślić, że liczba udzielonych patentów podwoiła się w ciągu sześciu lat (wzrost od 22 054 do 45 809).



Rys. 2. Liczba patentów udzielonych przez WIPO w dziedzinie medycyny w latach 2007-2013

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIPO.

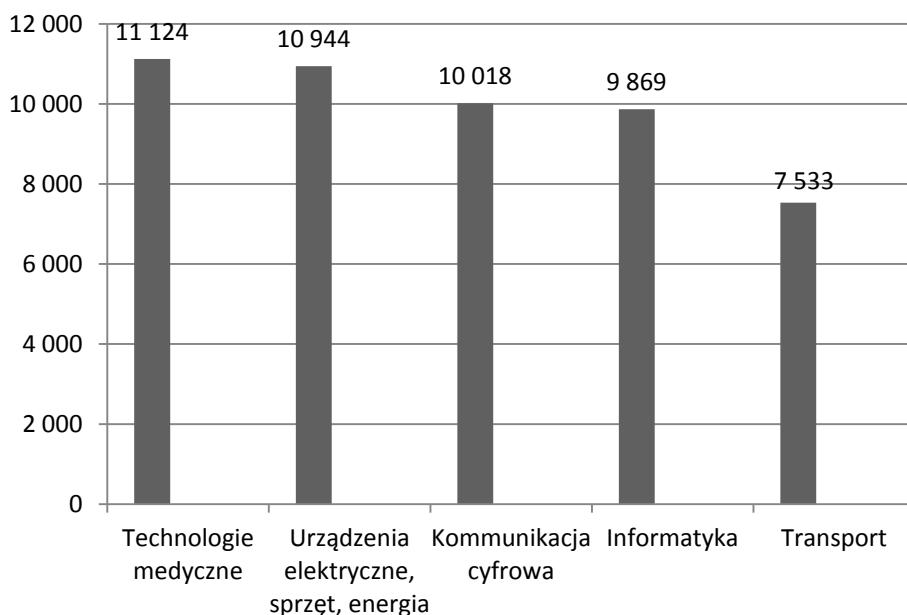


Rys. 3. Liczba wniosków patentowych złożonych do EPO w dziedzinie medycyny w latach 2007-2014

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EPO.

Skupiając się na rynku europejskim (rys. 3), dane statystyczne EPO wskazują, że sektor sprzętu medycznego jest jednym z liderów w liczbie zgłoszeń patentowych. Tutaj też obserwujemy coroczny wzrost.

W ramach dziedzin, które przeważały wśród wnioskodawców zgłoszeń patentowych znajdują się urządzenia elektryczne, sprzęt i energia, komunikacja cyfrowa, informatyka oraz transport. Można stwierdzić, że w tym bardzo zróżnicowanym portfolio patentów, pozycja przemysłu technologii medycznych jest wysoka. Rysunek 4 wskazuje jego miejsce wśród innych dziedzin, w których są składane wnioski do EPO.



Rys. 4. Dziedziny techniki, w których liczba wniosków patentowych złożonych do EPO jest największą w 2014 r.

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EPO.*

Wysoka liczba wniosków patentowych w branży technologii medycznych pozwala stwierdzić wysoki poziom rozwoju branży medycznej.

## 6. Zakończenie

Własność intelektualna jest istotna dla większości przedsiębiorstw, zwłaszcza tych obecnych na rynku sprzętu medycznego. W dobie postępującej globalizacji,

znaczenie własności intelektualnej spowodowało, że wszystkie szanujące się przedsiębiorstwa, które walczą o utrzymanie wysokiego poziomu konkurencyjności, stale pogłębiają swoją świadomość strategicznej ochrony zasobów. Skupiając się na wpływie własności intelektualnej na ogólny sukces przedsiębiorstwa, należy podejmować działania, żeby zabezpieczyć najcenniejsze zasoby – wiedzę i informacje. Ochrona własności intelektualnej oznacza ochronę wiedzy niedostępnej dla innych. Zgromadzone dane wyraźnie wskazują na globalne trendy odzwierciedlające podejście przedsiębiorstw działających na rynku sprzętu medycznego w kierunku dalszej formalizacji ochrony ich innowacji.

## Literatura

- [1] **WIPO:** WIPO Intellectual Property Handbook: Policy, Law and Use, WIPO, Geneva 2008.
- [2] **Anders J.:** *Podręcznik zarządzania własnością intelektualną*, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, Poznań 2009.
- [3] **Matczewski A., Okoń-Horodyńska E., du Vall M., Kasprzycki D., Wisła R.:** *Zarządzanie własnością intelektualną w przedsiębiorstwie – regulaminy korzystania z wyników prac intelektualnych powstałych w przedsiębiorstwie*, Uniwersytet Jagielloński, Kraków 2008.
- [4] **Biernat M., Czajka R., Lipszyc J., Siewicz K., Stankiewicz P.:** *Krótki kurs własności intelektualnej*. Materiały dla uczelni, Fundacja Nowoczesna Polska, Warszawa 2014.
- [5] Ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. 2003, Nr 119, poz. 1117 z późniejszymi zmianami).
- [6] **Kotarba W.:** *Ochrona własności intelektualnej*, Oficyna Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2012.
- [7] **Woźniak-Malczewska M.:** *The role of industrial property protection*, [w]: Pomykański A. (red.): *Innovative organisations*, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 2008.
- [8] **Gdański Park Naukowo-Technologiczny:** *Procedura Zarządzania Własnością intelektualną*, Gdańsk 2010.
- [9] **Klincewicz K.:** *Wartość przemysłowa w innowacyjnej gospodarce*, Kwartalnik Urzędu Patentowego RP, Nr 3, 2010.
- [10] **Feliczek P.:** *Determinanty skuteczności systemu zarządzania jakością w przedsiębiorstwach branży wyrobów medycznych*, Praca doktorska, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Wydział Towaroznawstwa, Poznań 2014.
- [11] Ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 107, poz. 679 z późniejszymi zmianami).
- [12] **Dykeman D.J., Cohen M.A.:** Patent trolls invade MedTech, Medical Device and Diagnostic Industry, 21 luty 2014, <http://www.mddionline.com/article/patent-trolls-invade-medtech> (dostępne – maj 2015).

- [13] **Johnson G.:** Prepare for a clash of IP cultures in the medical device sector, Techinsights 2010, <http://www.techinsights.com/uploadedFiles/UBM-TechInsights-IP-and-the-Medical-Devices-Sector-Whitepaper.pdf> (dostępne – maj 2015).
- [14] **WIPO:** World Intellectual Property Indicators, WIPO Economics & Statistic series WIPO, Genewa 2014.

## **INDUSTRIAL PROPERTY ON THE MEDICAL DEVICES SECTOR**

### **Summary**

The goal of the article is to briefly present the patent trends of companies present on the medical devices market. The article first clarifies the term of intellectual property, next various aspects of industrial property are explained together with the business perspective of industrial property. Finally data concerning patent applications to the World Intellectual Property Organisation (WIPO) and European Patent Office (EPO) are presented.