

Stan i struktura działalności wynalazczej w Małopolsce 2014–2020

Małopolskie Obserwatorium
Rozwoju Regionalnego

Departament
Zrównoważonego Rozwoju

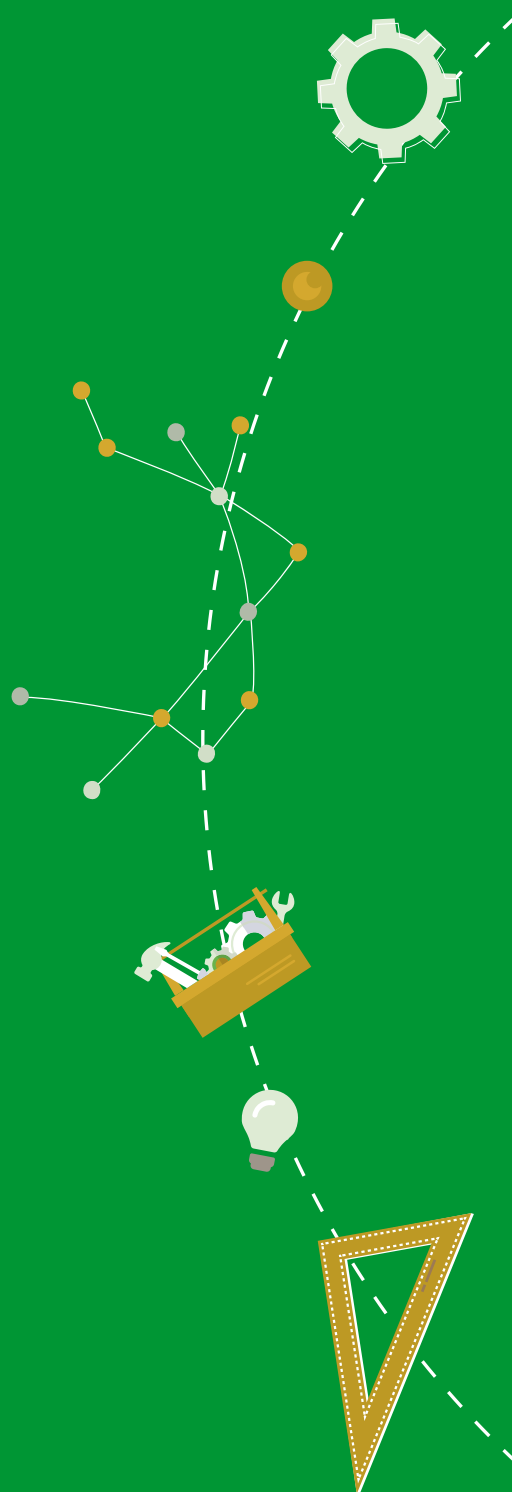


Stan i struktura działalności wynalazczej w Małopolsce 2014–2020

Małopolskie Obserwatorium
Rozwoju Regionalnego

Departament
Zrównoważonego Rozwoju

Kraków 2021



Autorzy opracowania:

Barbara Surmacz

Wydawca:



Małopolskie Obserwatorium Rozwoju Regionalnego
Departament Zrównoważonego Rozwoju
Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego
ul. Wielicka 72B, 30-552 Kraków
tel. (+48) 12 29 90 900, fax (+48) 12 29 926

Opracowanie w wersji elektronicznej dostępne
na stronie www.obserwatorium.malopolska.pl

Skład publikacji:

In Plus Group Sp. z o.o.

ISBN:

978-83-66580-96-1

Egzemplarz bezpłatny

Przy publikowaniu danych z publikacji prosimy
o podawanie źródła.

Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014–2020.



Spis treści

Wstęp	4
Kluczowe wnioski	8
Wynalazki i wzory użytkowe zgłaszane przez małopolskie podmioty i instytucje	11
Wynalazki – Małopolska na tle kraju	11
Małopolskie wynalazki według rodzaju podmiotu zgłaszającego	16
Małopolskie wynalazki według formy własności podmiotu zgłaszającego	18
Małopolskie wynalazki według PKD podmiotu zgłaszającego	18
Małopolskie wynalazki zgłoszone przez szkoły wyższe	19
Małopolskie wynalazki według dziedziny techniki	20
Wzory użytkowe – Małopolska na tle kraju	22
Małopolskie wzory użytkowe według rodzaju podmiotu zgłaszającego	26
Małopolskie wzory użytkowe według formy własności podmiotu zgłaszającego	28
Małopolskie wzory użytkowe według PKD podmiotu zgłaszającego	28
Małopolskie wzory użytkowe zgłoszone przez szkoły wyższe	29
Małopolskie wzory użytkowe według dziedziny techniki	30
Wynalazki i wzory użytkowe a liczba ludności	32
Wynalazki i wzory użytkowe a nakłady na B+R	33
Patenty i prawa ochronne otrzymane przez małopolskie podmioty i instytucje	34
Patenty – Małopolska na tle kraju	34
Małopolskie patenty według rodzaju podmiotu zgłaszającego	39
Małopolskie patenty według formy własności podmiotu zgłaszającego	41
Małopolskie patenty według PKD podmiotu zgłaszającego	42
Małopolskie patenty otrzymane przez szkoły wyższe	42
Małopolskie patenty według dziedziny techniki	44
Prawa ochronne na wzory użytkowe – Małopolska na tle kraju	45
Małopolskie prawa ochronne na wzory użytkowe według rodzaju podmiotu zgłaszającego	49
Małopolskie prawa ochronne na wzory użytkowe według formy własności podmiotu zgłaszającego	51
Małopolskie prawa ochronne na wzory użytkowe według PKD podmiotu zgłaszającego	52
Małopolskie prawa ochronne na wzory użytkowe otrzymane przez szkoły wyższe	53
Małopolskie prawa ochronne na wzory użytkowe według dziedziny techniki	54
Patenty i prawa ochronne a liczba ludności	56
Patenty i prawa ochronne względem zgłoszonych wynalazków i wzorów użytkowych	57
Działalność wynalazcza małopolskich podmiotów w przekroju powiatowym	59
Zgłoszone wynalazki i wzory użytkowe	59
Otrzymane patenty i prawa ochronne	65
Aneks	71
Spis map	75
Spis rycin	75
Spis tabel	76
Spis wykresów	77

Wstęp



Kreowanie innowacyjnych rozwiązań przez poszczególne podmioty i instytucje stanowi istotny element nowoczesnej gospodarki opartej na wiedzy oraz jednocześnie przyczynia się do **rozwoju społeczno-gospodarczego regionu, na terenie którego dane jednostki funkcjonują.**

Własność intelektualna stanowi niematerialny dorobek, aktywa danego podmiotu gospodarczego bądź instytucji. Związana jest z działalnością innowacyjną, kapitałem intelektualnym oraz tzw. *know-how* danej organizacji. Ma istotne znaczenie dla osiągania przez przedsiębiorstwo zysków, zwłaszcza w perspektywie długoterminowej. Dzięki prawom własności intelektualnej twórcy innowacyjnych produktów i rozwiązań mogą czerpać korzyści majątkowe oraz zawodowe z przystępujących im praw.



Ochroną prawną objęte mogą być wytwory intelektualne zarówno osób fizycznych, jak i osób prawnych. Zapewnienie efektywnego systemu **ochrony praw własności intelektualnej**, w tym przemysłowej, służy wspieraniu innowacyjności i stanowi ważny czynnik zachęcający twórców oraz przedsiębiorców do kreowania nowych rozwiązań niezbędnych do rozwoju gospodarczego. Skuteczna ochrona własności intelektualnej daje gwarancję nienaruszalności treści danego pomysłu i nadzór nad korzystaniem osób trzecich z danego przedsięwzięcia.

Według jednej z klasycznych definicji, pod pojęciem własności intelektualnej kryją się **rezultaty umysłowej, koncepcyjnej i kreatywnej działalności człowieka**. Odnosi się ona do rozmaitych wytworów ludzkiego umysłu, które mają charakter dóbr niematerialnych i stanowią przedmiot ochrony. Co do zasady **własność intelektualną grupuje się w dwa zbiory elementów stanowiących rezultat procesów intelektualnych, tj. własność przemysłową oraz prawa autorskie.**

Rycina 1.

Elementy składowe własności intelektualnej

Rezultaty działalności intelektualnej osób, podmiotów i instytucji



własność przemysłowa, np.:

- wynalazki
- wzory użytkowe
- wzory przemysłowe
- znaki towarowe
- oznaczenia geograficzne
- topografie układów scalonych



prawa autorskie i pokrewne, np.:

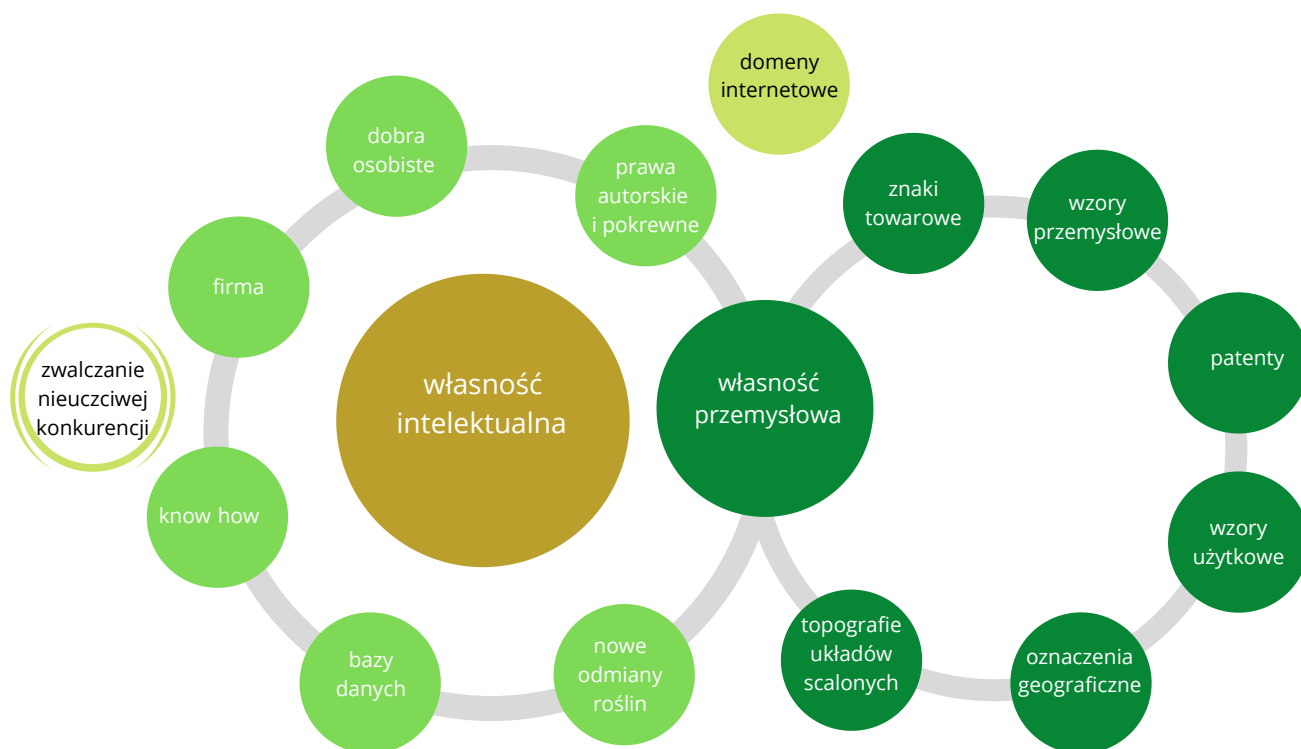
- dzieła artystyczne
- dzieła literackie
- dzieła naukowe



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Rycina 2.

Prawa własności intelektualnej



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

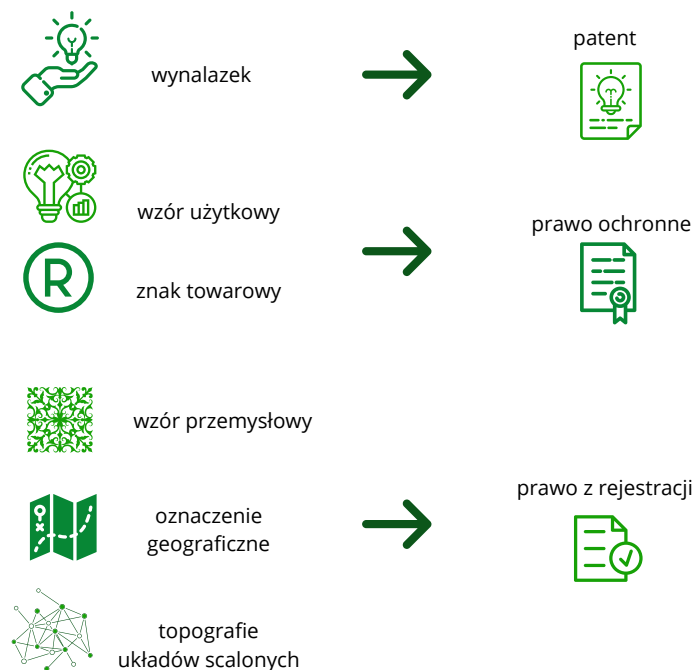
Podmioty gospodarki narodowej, posiadające wśród swoich aktywów dobra intelektualne chronione prawami własności przemysłowej, osiągają szereg korzyści w postaci m.in.:

- **wzrostu dochodów i podniesienia realnej wartości przedsiębiorstwa** dzięki udzielaniu licencji na korzystanie z przedmiotu własności przemysłowej bądź też sprzedaży przedmiotu własności przemysłowej;
- wzmocnienia **przewagi konkurencyjnej** oraz umocnienia pozycji na rynku;
- podniesienia **poziomu innowacyjności i efektywności** działania;
- budowania **pozytywnego wizerunku** i renomy marki;
- **kooperacji** zarówno z regionalnymi, jak i międzynarodowymi podmiotami oraz **dyfuzji innowacji**;
- możliwości ubiegania się o **dofinansowanie ze środków europejskich inwestycji** związanych z wdrożeniem do produkcji po raz pierwszy opracowanych rozwiązań.



Kreowanie, właściwa ochrona i promocja różnorodnych form własności przekłada się również na **rozwój społeczno-gospodarczy danej jednostki terytorialnej**, z naciskiem na rozwój przedsiębiorczości, wzrost innowacyjności, powstawanie nowych miejsc pracy oraz ogólną poprawę jakości życia w dłuższej perspektywie.

Rycina 3.

Najpopularniejsze prawa wyłączne udzielane przez Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej¹

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

W niniejszym raporcie, w największym stopniu, poddano analizie cztery kategorie rezultatów działalności intelektualnej, tj.:



Wynalazek jest **nowym i unikatowym w skali międzynarodowej rozwiązaniem o charakterze technicznym, którego powstanie ma znamiona aktu twórczego** – tj. stanowi rozwiązanie istniejącego dotychczas problemu technicznego w danej dziedzinie techniki.

Musi ono **odznaczać się tzw. poziomem wynalazczym** – czyli nie wynikać w sposób oczywisty z istniejącego stanu techniki dla eksperta z danej dziedziny oraz **nadawać się do przemysłowego stosowania** – a więc dzięki niemu można uzyskać wytwór lub wykorzystać sposób, w rozumieniu technicznym, w jakiegokolwiek działalności o charakterze przemysłowym.

Wynalazek może dotyczyć nowego produktu, urządzenia, procesu bądź też może stanowić istotną modyfikację i zmianę już istniejących na rynku metod i rozwiązań. **Na wynalazki udzielane są patenty na okres do 20 lat.**



Patent stanowi **prawo wyłączne udzielane na wynalazek**, stanowiący innowacyjne rozwiązanie określonego problemu technicznego. Dzięki niemu **autor nowatorskiego pomysłu nabywa na wyłączność możliwość zarobkowego bądź zawodowego korzystania z danego rozwiązania**. Zabronione jest wytwarzanie, użytkowanie, dystrybuowanie bądź sprzedawanie określonego wynalazku bez zgody jego twórcy.

¹Maksymalne okresy ochronne: wynalazek – do 20 lat, wzór użytkowy – do 10 lat, znak towarowy – 10 lat z możliwością przedłużenia na dalsze okresy dziesięcioletnie, wzór przemysłowy – do 25 lat, oznaczenie geograficzne – ochrona bezterminowa, topografie układów scalonych – do 10 lat.

Właściciel patentu może w ramach umowy (np. udzielenia licencji) wyrazić zgodę na korzystanie z przedmiotu podlegającego ochronie przez inne podmioty bądź sprzedać im prawa do danego wynalazku. **Po wygaśnięciu ochrony patentowej (tj. po upływie okresu 20 lat) wynalazki, objęte do tej pory ochroną, mogą być wykorzystywane w sposób komercyjny.**



Wzór użytkowy (nazywany często „małym patentem”) to **nowe** (tj. nieujawnione w dostępnym stanie techniki na świecie) i **nadające się do przemysłowego zastosowania rozwiązanie o charakterze technicznym, dotyczące kształtu lub budowy przedmiotu** o trwałej postaci (wytwory zdeterminowane przestrzennie) albo przedmiotu składającego się ze związanych ze sobą funkcjonalnie części o trwałej postaci.

Wzór użytkowy musi mieć ponadto charakter użyteczny, tj. musi pozwalać na osiągnięcie celu mającego praktyczne znaczenie przy wytwarzaniu lub korzystaniu z wyrobów. **Na wzory użytkowe udzielane są prawa ochronne, których czas trwania wynosi 10 lat** od daty dokonania zgłoszenia wzoru.



Prawo ochronne na wzór użytkowy stanowi prawo udzielane w drodze decyzji warunkowej na rzecz podmiotu uprawnionego, po stwierdzeniu w procedurze pełnego badania, że zostały spełnione warunki wymagane do jego uzyskania. Pozwala ono na **wyłączne korzystanie ze wzoru użytkowego w sposób zarobkowy lub zawodowy** na całym obszarze kraju.

Czas trwania prawa ochronnego wynosi 10 lat. Udzielenie prawa ochronnego na wzór użytkowy stwierdza się przez wydanie świadectwa ochronnego obejmującego opis ochronny (opis wzoru użytkowego, zastrzeżenia ochronne, rysunki). Prawo ochronne **jest zbywalne i podlega dziedziczeniu**. Przeniesienie prawa ochronnego staje się skuteczne wobec osób trzecich z chwilą wpisu tego przeniesienia do rejestru wzorów użytkowych.

- ⇒ **Raport analityczny został opracowany na podstawie danych otrzymanych bezpośrednio od Urzędu Patentowego RP.**
- ⇒ **Zakres czasowy analizy przedstawionej w niniejszym raporcie to lata 2014–2020.**
- ⇒ **Zakres terytorialny analizy dotyczy porównania sytuacji Małopolski na tle kraju i jej pozycji w rankingu województw oraz rozkładu wewnątrzregionalnego w przekroju na powiaty.**



Kluczowe wnioski



Małopolskie wynalazki

- ➔ Łączna suma wynalazków zgłoszonych przez małopolskie podmioty i instytucje do Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 wyniosła 2817, co stanowiło 9,7% w skali kraju.
- ➔ Co dziesiąty wynalazek zgłoszony w latach 2014–2020 w Polsce pochodził z województwa małopolskiego. Małopolska zajęła trzecią lokatę w rankingu województw, plasując się za regionami: mazowieckim (19,6%) i śląskim (12,7%).
- ➔ Mając na uwadze dynamikę zmian liczby zgłaszanych wynalazków na przestrzeni lat 2014–2020, województwo małopolskie osiągnęło wynik dodatni (8,5%).
- ➔ W latach 2014–2020 zarówno w skali kraju, jak i Małopolski, największy odsetek zgłaszających wynalazki (ponad 40%) stanowiły podmioty sektora gospodarki. Na drugiej pozycji, z wynikiem około 1/3, znalazły się szkoły wyższe.
- ➔ Sektor publiczny odznaczał się przewagą w zakresie liczby zgłoszonych wynalazków w latach 2014–2020 zarówno w Małopolsce, jak i w kraju. W regionie małopolskim jego udział wynosił on 47,5%.
- ➔ Najwięcej wynalazków z terenu Małopolski w latach 2014–2020 zostało zgłoszone przez podmioty z sektora edukacji – ponad 37%. Na drugiej pozycji znalazł się sektor przetwórstwa przemysłowego (23,7%).
- ➔ Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie znalazła się na pozycji lidera z zakresu małopolskich uczelni zgłaszających wynalazki w latach 2014–2020 – 49,1%.
- ➔ Najwięcej wynalazków z terenu Małopolski, w przekroju na dziedziny techniki, zgłoszono w latach 2014–2020 w dziedzinie „inżynieria lądowa” – 8,2%.
- ➔ Na przestrzeni lat 2014–2020 Kraków był zdecydowanym liderem z zakresu liczby zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP wynalazków – ponad 2/3 w skali regionu.





Małopolskie wzory użytkowe

- ➔ Łączna suma wzorów użytkowych zgłoszonych przez małopolskie podmioty i instytucje do Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2010 wyniosła 698, co stanowiło 10,7% w skali kraju.
- ➔ Co dziesiąty wzór użytkowy, zgłoszony w Polsce w latach 2014–2020, pochodził z województwa małopolskiego. Małopolska zajęła trzecią lokatę w rankingu województw, plasując się za regionami: śląskim (17,2%) i mazowieckim (17%).
- ➔ Mając na uwadze dynamikę zmian liczby zgłaszanych wzorów użytkowych na przestrzeni lat 2014–2020, województwo małopolskie osiągnęło wynik ujemny (-27,8%).
- ➔ W latach 2014–2020 zarówno w skali kraju, jak Małopolski, największy odsetek zgłaszających wzory użytkowe (tj. ponad 70%) stanowiły podmioty sektora gospodarki. Na drugiej pozycji znalazły się osoby fizyczne (około 15%).
- ➔ Sektor prywatny odznaczał się dużą przewagą pod względem liczby zgłoszonych wzorów użytkowych w latach 2014–2020, zarówno w Małopolsce, jak i w pozostałej części kraju. W regionie małopolskim stanowił on ponad 70%.
- ➔ Najwięcej wzorów użytkowych z terenu Małopolski w latach 2014–2020 zgłosiły podmioty z sektora przetwórstwa przemysłowego – niemal 52%. Na drugiej pozycji znalazł się sektor edukacji (9,2%).
- ➔ Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie znalazła się na pozycji lidera z zakresu małopolskich uczelni zgłaszających wzory użytkowe w latach 2014–2020, z wynikiem 37,5%.
- ➔ Ponad 1/4 wzorów użytkowych z terenu Małopolski, w przekroju na dziedzinie techniki, zgłoszono w latach 2014–2020 w dziedzinie „inżynieria lądowa”.
- ➔ Liderem pod względem liczby zgłoszonych wzorów użytkowych w latach 2014–2020 został Kraków – 34,2%. Na drugiej pozycji ułożył się powiat krakowski – 9,2%.



Małopolskie patenty

- ➔ Łączna suma patentów otrzymanych przez małopolskie podmioty i instytucje z Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 wyniosła 2130, co stanowiło 11,1% patentów otrzymanych w skali kraju.
- ➔ Co dziesiąty patent otrzymany w latach 2014–2020 w Polsce pochodził z województwa małopolskiego. Małopolska zajęła trzecią lokatę w rankingu województw, plasując się za regionami: mazowieckim (20,4%) i śląskim (13,2%).
- ➔ Mając na uwadze dynamikę zmian liczby otrzymanych patentów na przestrzeni lat 2014–2020, województwo małopolskie osiągnęło wynik dodatni (12,9%).
- ➔ W latach 2014–2020, w skali województwa małopolskiego, połowę patentów uzyskały szkoły wyższe. Na drugiej pozycji, z wynikiem około 35%, znalazły się podmioty sektora gospodarki.
- ➔ Sektor publiczny odznaczał się przewagą liczby otrzymanych patentów w latach 2014–2020 w Małopolsce i w kraju. W regionie małopolskim stanowił ponad 60%.
- ➔ Połowę patentów z terenu województwa małopolskiego w latach 2014–2020 otrzymały podmioty z sektora edukacji (50%). Na drugiej pozycji znalazł się sektor przetwórstwa przemysłowego (22,4%).
- ➔ Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica z Krakowa znalazła się na pozycji lidera wśród małopolskich uczelni, którym przyznano patenty w latach 2014–2020 – ponad 60%.
- ➔ Najwięcej patentów na terenie Małopolski, w przekroju na dziedzinie techniki, przyznano w latach 2014–2020 w dziedzinie „inżynieria lądowa” – 12,8%.
- ➔ Na przestrzeni lat 2014–2020 Kraków był zdecydowanym liderem w zakresie otrzymanych od Urzędu Patentowego RP patentów – około 3/4 w skali regionu.



Małopolskie prawa ochronne na wzory użytkowe

- ➔ Łączna suma praw ochronnych otrzymanych przez małopolskie podmioty i instytucje z Urzędu Patentowego RP wyniosła 554, co stanowiło 12,4% praw ochronnych otrzymanych w skali kraju.
- ➔ Co dziesiąte prawo ochronne, otrzymane w latach 2014–2020 w Polsce, pochodziło z województwa małopolskiego. Małopolska zajęła trzecią lokatę w rankingu województw, plasując się za regionami: śląskim (18,5%) i mazowieckim (14,8%).
- ➔ Mając na uwadze dynamikę zmian liczby otrzymanych praw ochronnych na przestrzeni lat 2014–2020, województwo małopolskie osiągnęło wynik zerowy, co oznacza brak zmian.
- ➔ W latach 2014–2020, zarówno w skali kraju, jak i województwa małopolskiego, ponad 3/4 praw ochronnych otrzymały podmioty sektora gospodarki. Na drugiej pozycji znalazły się szkoły wyższe (w Małopolsce – 12%).
- ➔ Sektor prywatny wyróżniał się znaczną przewagą w latach 2014–2020 pod względem liczby przyznanych praw ochronnych zarówno w Małopolsce, jak i w kraju – około 3/4 ogółu.
- ➔ Najwięcej praw ochronnych na terenie Małopolski w latach 2014–2020, przyznały podmioty z sektora przetwórstwa przemysłowego – ponad 55%. Na drugiej pozycji znalazł się sektor edukacji – 14,3%.
- ➔ Politechnika Krakowska znalazła się na pozycji lidera małopolskich uczelni, którym udało się pozyskać prawa ochronne w latach 2014–2020, z wynikiem 41,2%.
- ➔ Niemal 1/3 praw ochronnych na terenie Małopolski, w przekroju na dziedziny techniki, przyznano w latach 2014–2020 w dziedzinie „inżynieria lądowa”.
- ➔ Liderem pod względem liczby otrzymanych praw ochronnych w latach 2014–2020 został Kraków – 36,1%. Na drugiej pozycji ułożył się powiat olkuski – 7,2%.



Wynalazki i wzory użytkowe zgłaszane przez małopolskie podmioty i instytucje

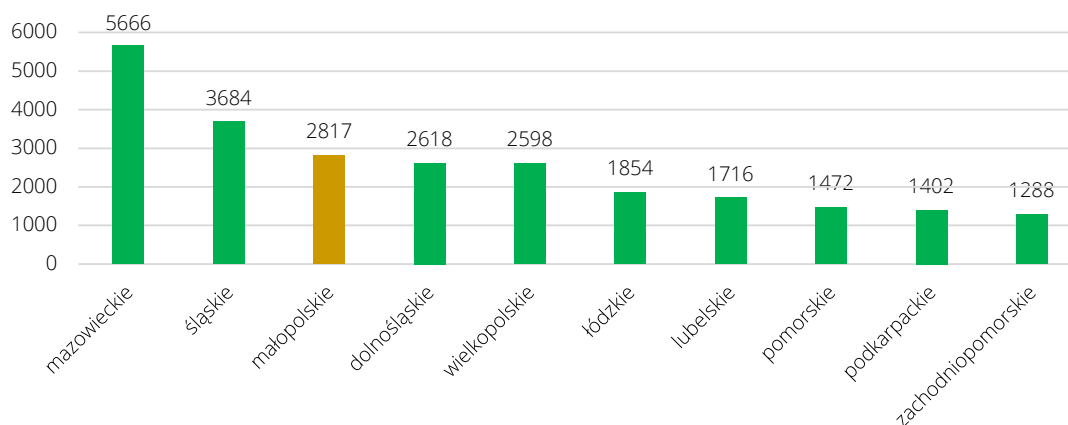
Wynalazki – Małopolska na tle kraju



Na przestrzeni lat 2014–2020 łączna suma wynalazków zgłoszonych przez małopolskie podmioty i instytucje do Urzędu Patentowego RP wyniosła 2817, co stanowiło 9,7% wynalazków zgłoszonych w skali kraju (tj. 28 907). Oznacza to, że średnio co dziesiąty wynalazek zgłoszony w tym okresie w Polsce pochodził z województwa małopolskiego.

Wykres 1.

Czołowa dziesiątka regionów pod względem liczby zgłaszanych wynalazków w latach 2014–2020

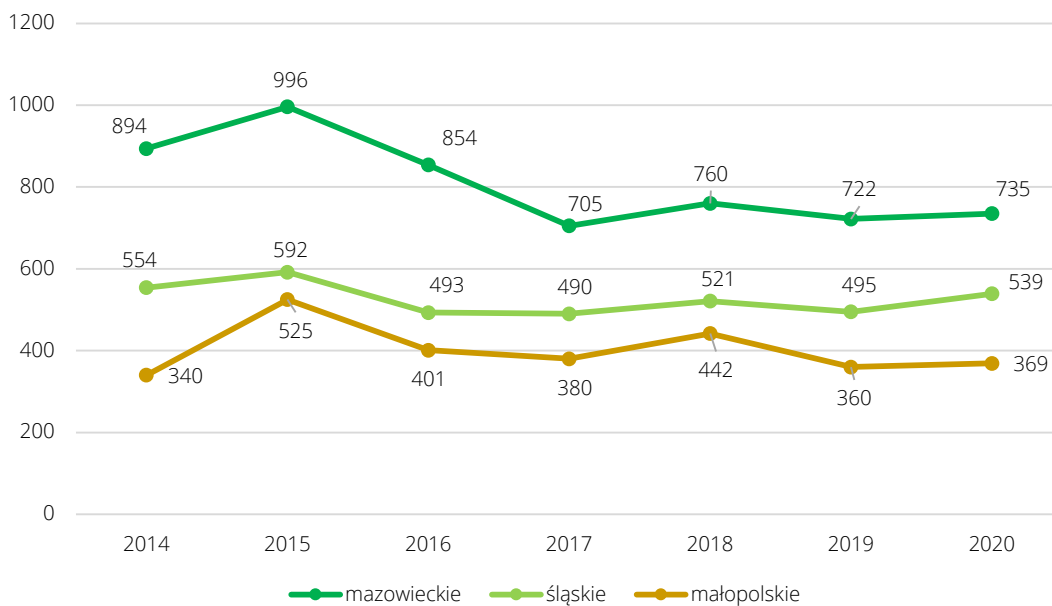


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



Wykres 2.

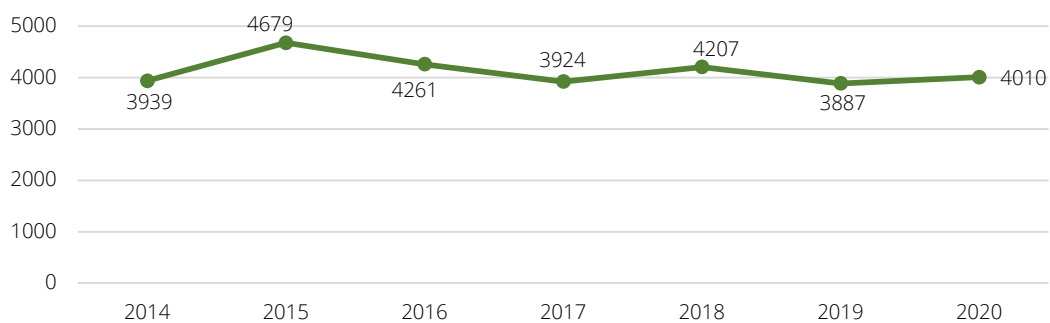
Zmiana liczby zgłaszanych wynalazków przez czołową trójkę regionów w latach 2014–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Wykres 3.

Zmiana liczby zgłaszanych wynalazków w Polsce w latach 2014–2020

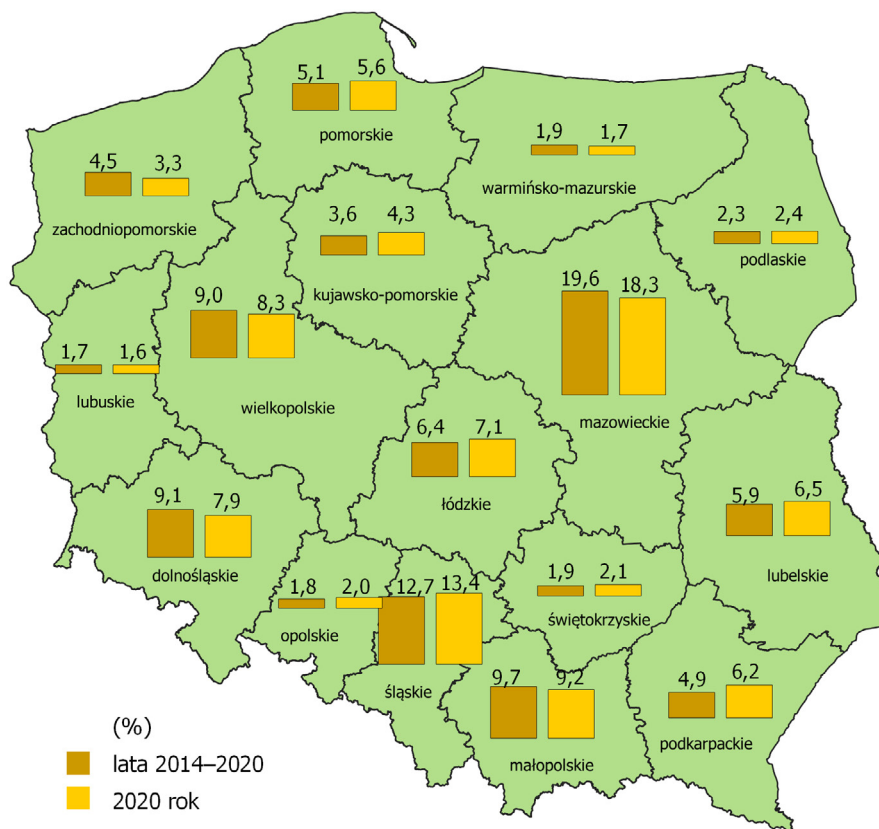


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Tym samym, pod względem liczby zgłoszonych wynalazków w latach 2014–2020, **Małopolska zajęła trzecią lokatę w rankingu województw**, plasując się za regionami: mazowieckim (19,6%) i śląskim (12,7%).

Mapa 1.

Odsetek wynalazków zgłoszonych przez poszczególne regiony w skali kraju w latach 2014–2020 oraz w 2020 roku (%)

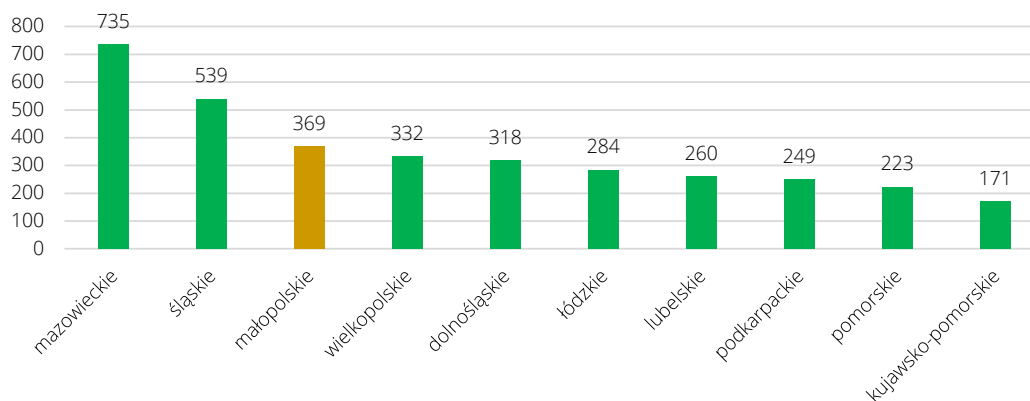


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Biorąc pod uwagę liczbę zgłaszanych wynalazków wyłącznie w roku 2020, pierwsze trzy województwa pozostają bez zmian i są to: mazowieckie (18,3%), śląskie (13,4%) i małopolskie z wynikiem 9,2%.

Wykres 4.

Czołowa dziesiątka regionów pod względem liczby zgłaszanych wynalazków w 2020 roku.



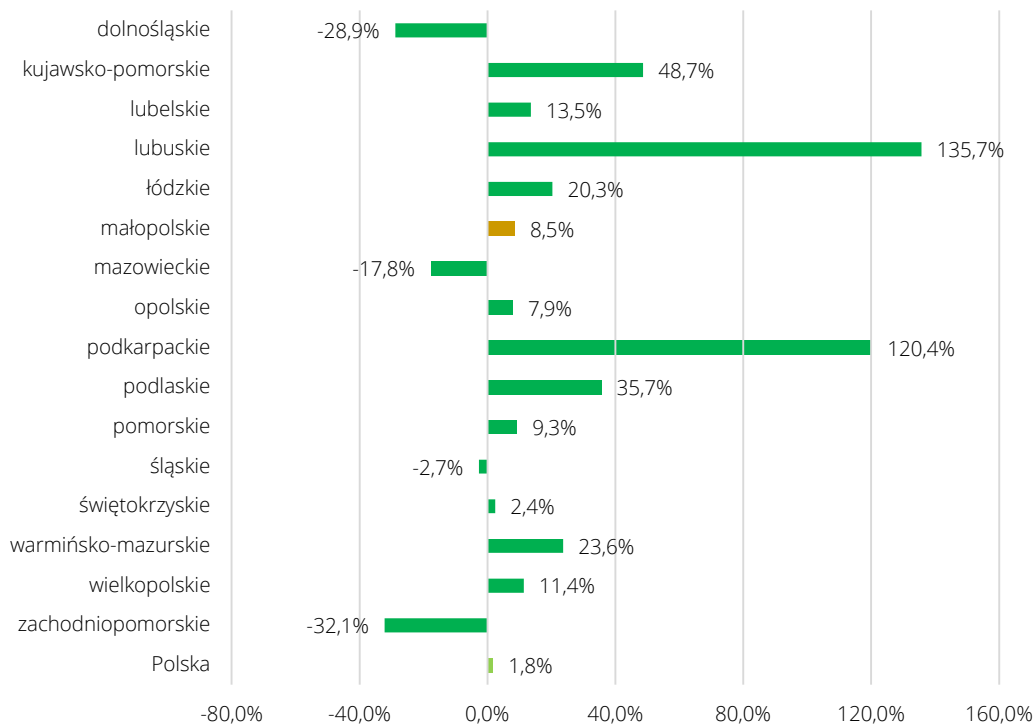
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



Mając na uwadze **dynamikę zmian liczby zgłaszanych wynalazków** na przestrzeni lat 2014–2020, **województwo małopolskie osiągnęło wynik dodatni (8,5%)**. To oznacza wzrost z 340 wynalazków zgłoszonych w 2014 roku do 369 wynalazków odnotowanych w 2020 roku. Małopolska osiągnęła tym samym wzrost większy od średniej krajowej (1,8%), niemniej jednak w rankingu województw zajęła dziesiątą lokatę. Największy wzrost (tj. ponad 100%) w analizowanych latach odnotowały województwa: lubuskie i podkarpackie.

Wykres 5.

Dynamika zmian liczby zgłaszanych wynalazków w latach 2014–2020 w przekroju regionalnym oraz średnia krajowa



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



Tabela 1.

Liczba wynalazków zgłoszonych przez poszczególne województwa w latach 2014–2020

WOJEWÓDZTWO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
dolnośląskie	447	438	330	349	370	366	318	2618
kujawsko-pomorskie	115	164	167	141	135	155	171	1048
lubelskie	229	211	183	253	303	277	260	1716
lubuskie	28	61	58	60	140	64	66	477
łódzkie	236	253	322	287	233	239	284	1854
małopolskie	340	525	401	380	442	360	369	2817
mazowieckie	894	996	854	705	760	722	735	5666
opolskie	76	77	75	73	59	68	82	510
podkarpackie	113	194	232	201	202	211	249	1402
podlaskie	70	62	113	111	137	77	95	665
pomorskie	204	255	203	186	207	194	223	1472
śląskie	554	592	493	490	521	495	539	3684
świętokrzyskie	84	74	65	89	62	94	86	554
warmińsko-mazurskie	55	107	91	71	68	78	68	538
wielkopolskie	298	460	468	338	369	333	332	2598
zachodniopomorskie	196	210	206	190	199	154	133	1288
Polska	3939	4679	4261	3924	4207	3887	4010	28 907

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



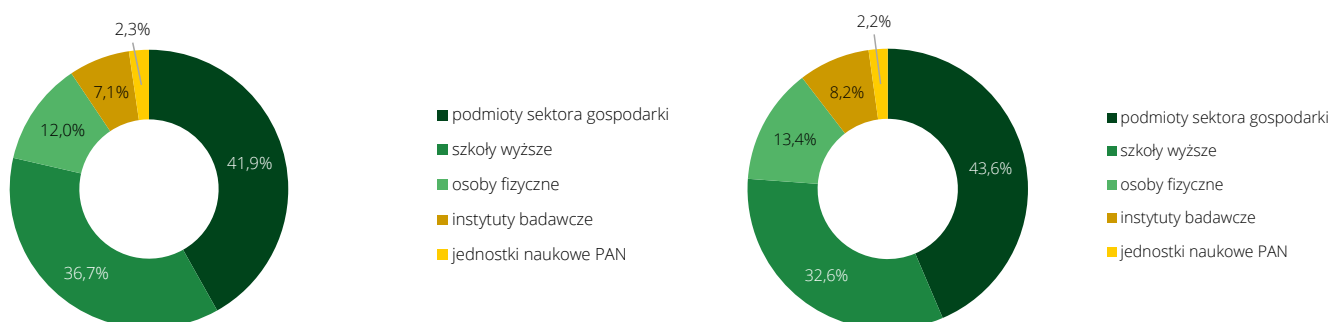
Małopolskie wynalazki według rodzaju podmiotu zgłaszającego



W latach 2014–2020, zarówno w skali kraju, jak i województwa małopolskiego, **największy odsetek zgłaszających wynalazki (tj. ponad 40%) stanowiły podmioty sektora gospodarki**. Na drugiej pozycji, z wynikiem około 1/3, znalazły się szkoły wyższe. Na drugim końcu skali, z wynikiem nieco ponad 2%, znalazły się natomiast jednostki naukowe PAN. Wynik może zaskakiwać, mając na uwadze działalność przewodnią danych instytucji, należy jednak podkreślić, że pod względem liczebnym, w porównaniu do pozostałych podmiotów, stanowią one również instytucjonalnie niewielki odsetek.

Wykres 6.

Odsetek zgłoszonych wynalazków w latach 2014–2020 w przekroju na rodzaj podmiotu w skali Małopolski (wykres po lewej) i Polski (wykres po prawej)



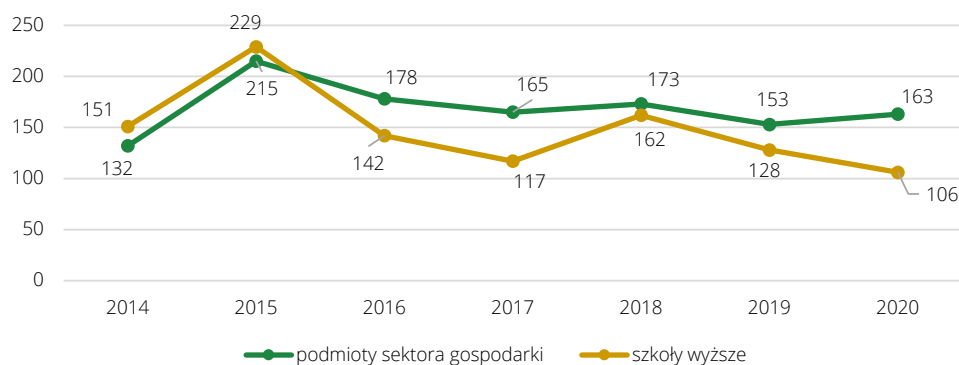
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

W latach 2014–2020 **małopolskie podmioty sektora gospodarki zgłosiły łącznie 1179 wynalazków, co stanowiło 9,4% wynalazków zgłoszonych w skali kraju**. Szkoły wyższe odnotowały wynik 1035, tj. 11% w skali Polski. Co ciekawe, co dziesiąty wynalazek w skali kraju, zgłoszony przez jednostki naukowe PAN, pochodził z Małopolski (10,3% udziału regionu).



Wykres 7.

Małopolskie wynalazki zgłoszone w latach 2014–2020 przez podmioty sektora gospodarki oraz szkoły wyższe



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Tabela 2.

Liczba wynalazków zgłoszonych przez małopolskie podmioty według rodzaju podmiotu w latach 2014–2020

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
instytuty badawcze	20	29	23	31	40	27	30	200
jednostki naukowe PAN	6	12	9	10	9	7	12	65
osoby fizyczne	31	40	49	57	58	45	58	338
podmioty sektora gospodarki	132	215	178	165	173	153	163	1179
szkoły wyższe	151	229	142	117	162	128	106	1035

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



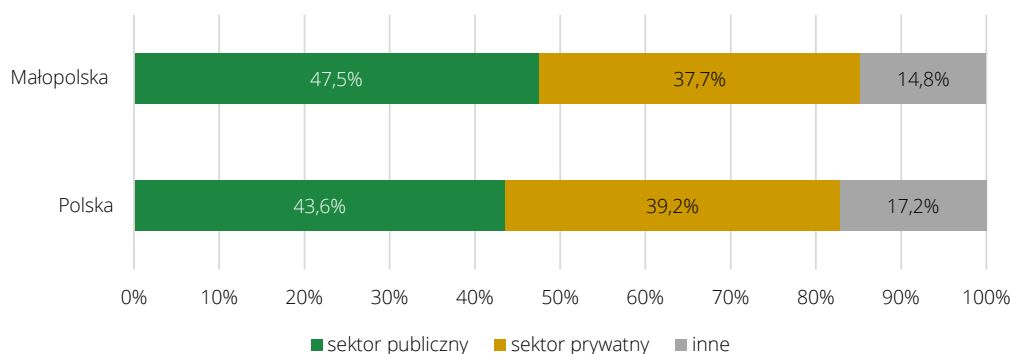
Małopolskie wynalazki według formy własności podmiotu zgłaszającego



Sektor publiczny odznaczał się pewną przewagą liczby zgłoszonych wynalazków w latach 2014–2020, zarówno w Małopolsce (47,5%, czyli 1339 wynalazków), jak i w kraju. Mając na uwadze szczegółową klasyfikację form własności, najwięcej nowych pomysłów, tj. 1222, wykreowały podmioty stanowiące tzw. własność państwowych osób prawnych. Co ciekawe, podmioty stanowiące tzw. własność samorządową zgłosiły w Małopolsce w analizowanym okresie tylko 1 wynalazek (w 2016 roku).

Wykres 8.

Odsetek zgłoszonych wynalazków w latach 2014–2020 w przekroju na formę własności w skali Małopolski i Polski²



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Małopolskie wynalazki według PKD podmiotu zgłaszającego

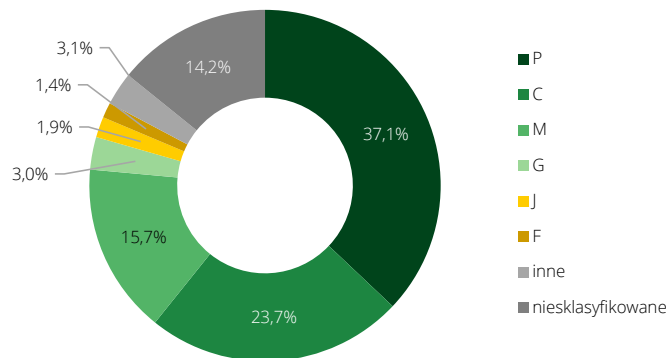


Najwięcej wynalazków z terenu województwa małopolskiego w latach 2014–2020 zgłosiły podmioty z sektora edukacji – ponad 37%. Na drugiej pozycji znalazł się sektor przetwórstwa przemysłowego (23,7%), a na kolejnej – sektor działalności profesjonalnej, naukowej i technicznej (15,7%). Czołowa trójka sektorów w skali kraju przedstawia się pod tym względem analogicznie jak w Małopolsce. Warto podkreślić, że ponad co dziesiąty wynalazek zgłoszony w skali kraju przez podmioty z sektora edukacji pochodził z Małopolski (tj. 11% udziału regionu).

² W skład kategorii „inne” wchodzi: podmioty z brakiem przewagi sektorowej, podmioty, które nie mają numeru REGON (osoby fizyczne) lub urząd nie dysponuje dla nich numerem REGON oraz podmioty, dla których w bazie REGON pole „kod i nazwa formy własności” pozostaje puste, czyli brak jest tej informacji w regionie.

Wykres 9.

Odsetek zgłoszonych wynalazków w latach 2014–2020 z terenu Małopolski w przekroju na PKD³



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



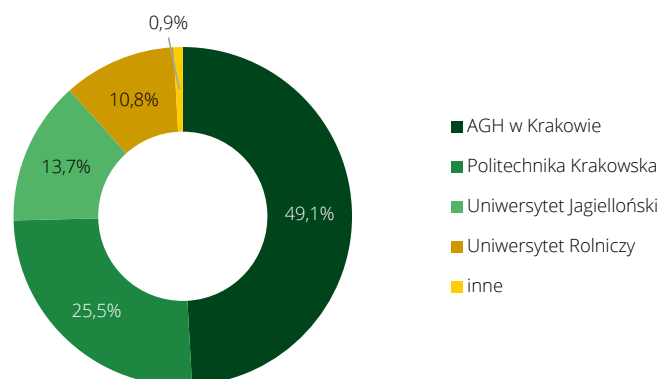
Małopolskie wynalazki zgłoszone przez szkoły wyższe



Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie znalazła się na pozycji lidera małopolskich uczelni zgłaszających wynalazki w latach 2014–2020. Niemal połowa innowacyjnych rozwiązań wykreowanych przez regionalne szkoły wyższe pochodziła właśnie z tej uczelni (tj. 49,1%). Ponad 1/4 wynalazków małopolskich szkół wyższych zgłoszona została w analizowanym okresie przez Politechnikę Krakowską im. Tadeusza Kościuszki. Prawie wszystkie wynalazki zgłoszone zostały z uczelni zlokalizowanych w Krakowie. Udział szkół wyższych z pozostałej części Małopolski był marginalny.

Wykres 10.

Odsetek zgłoszonych wynalazków przez małopolskie szkoły wyższe w latach 2014–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

³ P – edukacja, C – przetwórstwo przemysłowe, M – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, G – handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, J – informacja i komunikacja, F – budownictwo.

Tabela 3.

Liczba wynalazków zgłoszonych przez małopolskie szkoły wyższe w latach 2014–2020

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
AGH w Krakowie	85	107	82	72	93	63	59	561
Politechnika Krakowska	37	79	41	33	31	40	30	291
Uniwersytet Jagielloński	23	30	16	20	25	20	23	157
Uniwersytet Rolniczy	16	26	12	6	27	24	12	123
Uniwersytet Pedagogiczny	2	0	0	0	0	0	0	2
Uniwersytet Ekonomiczny	0	0	2	0	0	1	0	3
ASP	0	0	0	0	1	0	0	1
AWF	0	0	0	0	1	0	0	1
PWSZ w Oświęcimiu	0	0	1	0	0	0	0	1
PWSZ w Nowym Sączu	0	0	0	0	1	1	0	2

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Małopolskie wynalazki według dziedziny techniki

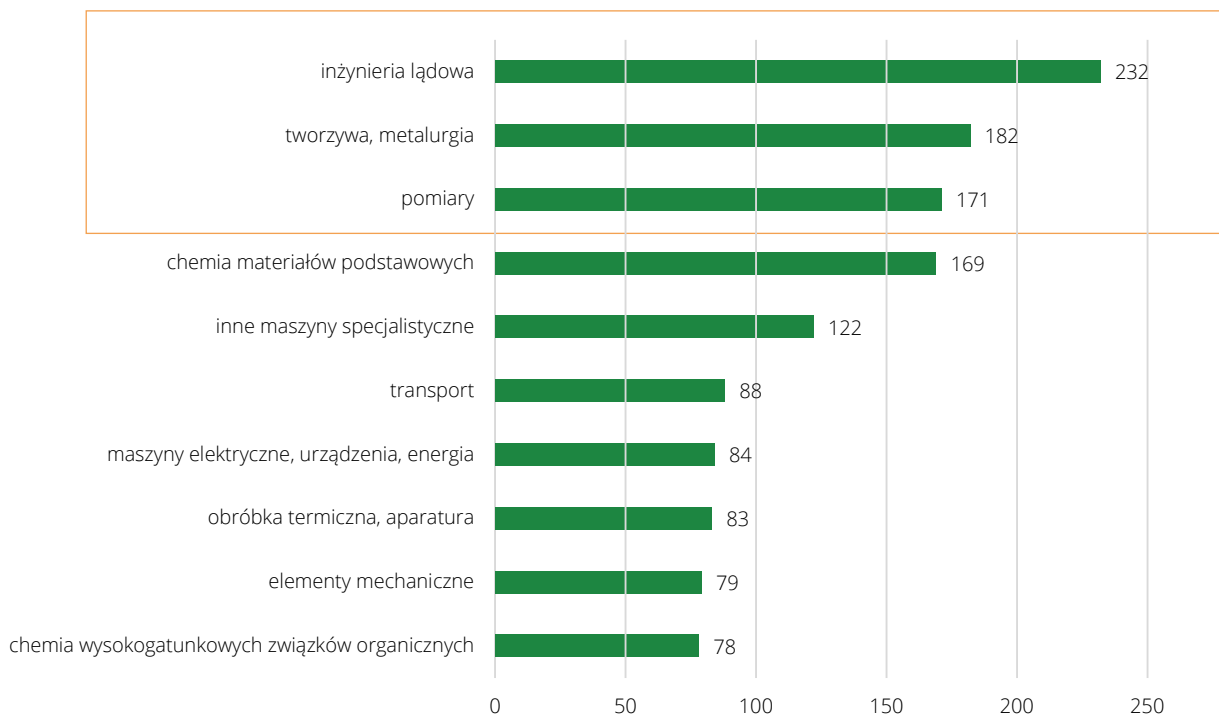
Najwięcej wynalazków z terenu Małopolski, w przekroju na dziedzinie techniki, zgłoszono w latach 2014–2020 w dziedzinie „inżynieria lądowa” – 232 wynalazki (tj. 8,2%)⁴. W czołowej trójce uplasowały się także: „tworzywa, metalurgia” – 182 wynalazki (6,5%) oraz „pomiary” – 171 wynalazków (6,1%). Co ciekawe, udział małopolskich podmiotów działających w dziedzinie inżynierii lądowej stanowił niemal 13% podmiotów z danej dziedziny techniki w skali kraju.



⁴ Warto zaznaczyć, że ponad 1/4 zgłoszonych wynalazków (tj. 735) nie została zaklasyfikowana do żadnej kategorii.

Wykres 11.

Czołowa dziesiątka dziedzin techniki pod względem liczby zgłoszonych wynalazków w latach 2014–2020 z terenu Małopolski



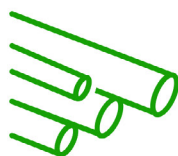
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

8,2%



inżynieria lądowa

6,5%



tworzywa, metalurgia

6,1%



pomiary

W skali kraju na pozycji lidera uplasowała się pod tym względem analogicznie „inżynieria lądowa” z wynikiem 6,3%. Kolejne pozycje zajęły natomiast: „chemia wysokogatunkowych związków organicznych” (4,6%) oraz „inne maszyny specjalistyczne” i „pomiary” (oba po 4,4%).



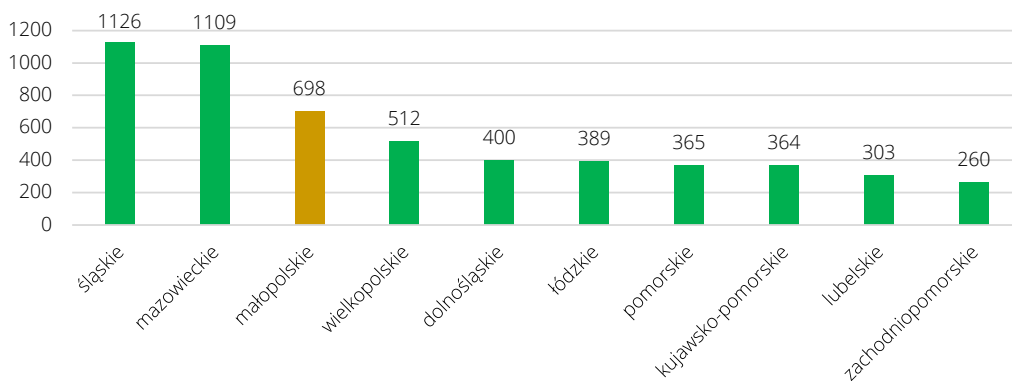
Wzory użytkowe – Małopolska na tle kraju



Na przestrzeni lat 2014–2020 łączna suma wzorów użytkowych zgłoszonych przez małopolskie podmioty i instytucje do Urzędu Patentowego RP wyniosła 698, co stanowiło 10,7% wzorów użytkowych zgłoszonych w skali kraju (tj. 6536). Oznacza to, że również (podobnie jak w przypadku wynalazków) średnio co dziesiąty wzór użytkowy zgłoszony w tym okresie w Polsce pochodził z województwa małopolskiego.

Wykres 12.

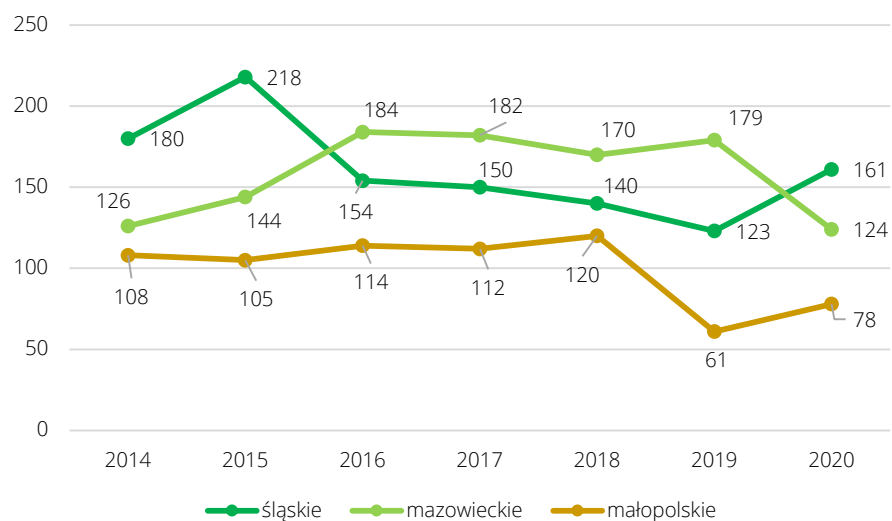
Czołowa dziesiątka regionów pod względem liczby zgłaszanych wzorów użytkowych w latach 2014–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Wykres 13.

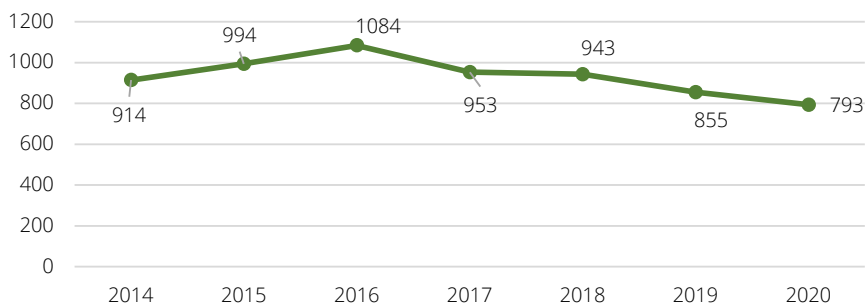
Zmiana liczby zgłaszanych wzorów użytkowych przez czołową trójkę regionów w latach 2014–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Wykres 14.

Zmiana liczby zgłaszanych wzorów użytkowych w Polsce w latach 2014–2020

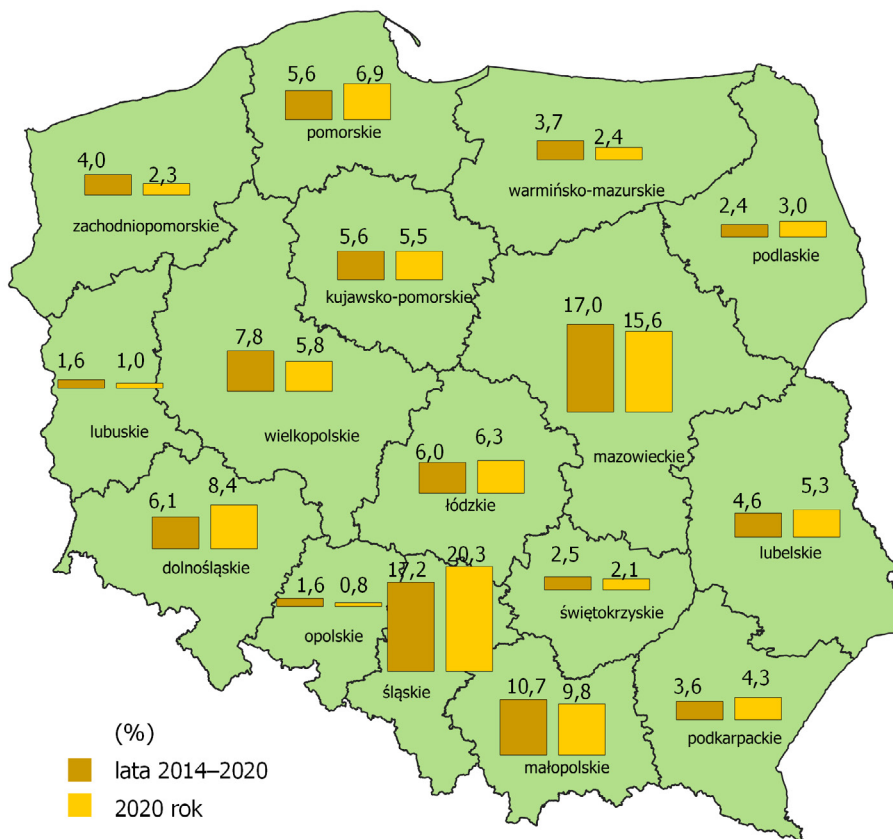


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Tym samym, pod względem liczby zgłoszonych wzorów użytkowych w latach 2014–2020, **Małopolska zajęła trzecią lokatę w rankingu województw**, plasując się za regionami: śląskim (17,2%) i mazowieckim (17%).

Mapa 2.

Odsetek wzorów użytkowych zgłoszonych przez poszczególne regiony w skali kraju w latach 2014–2020 oraz w 2020 roku (%)

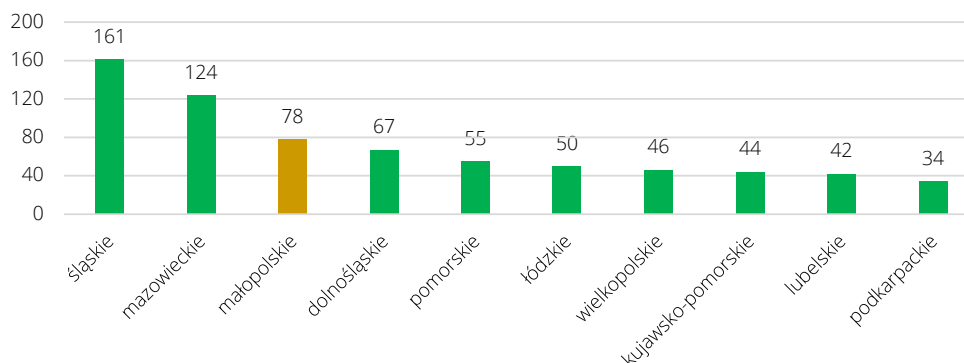


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Biorąc pod uwagę liczbę zgłaszanych wzorów użytkowych wyłącznie w roku 2020, pierwsze trzy województwa pozostają bez zmian i są to: śląskie (20,3%), mazowieckie (15,6%) i małopolskie z wynikiem 9,8%.

Wykres 15.

Czołowa dziesiątka regionów pod względem liczby zgłaszanych wzorów użytkowych w 2020 roku



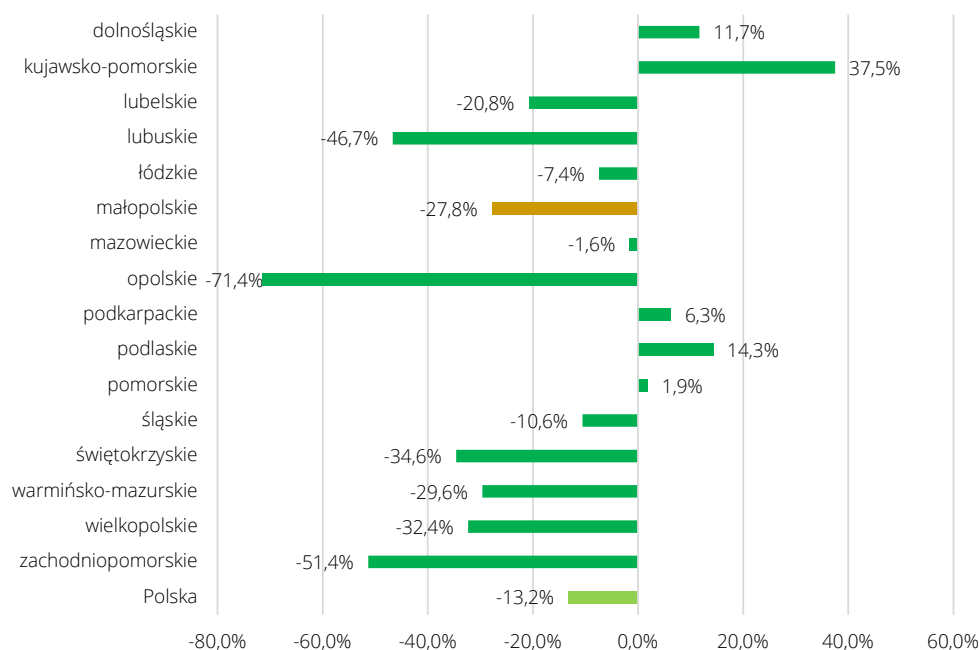
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



Mając na uwadze **dynamikę zmian liczby zgłaszanych wzorów użytkowych** na przestrzeni lat 2014–2020, **województwo małopolskie osiągnęło wynik ujemny (-27,8%)**, odnotowując tym samym spadek większy od średniej krajowej (-13,2%). Ze 108 wzorów użytkowych zgłoszonych w 2014 roku, ich liczba w 2020 roku spadła do 78. Największy wzrost (37,5%) w analizowanych latach odnotowało województwo kujawsko-pomorskie, a największy spadek – województwo opolskie (-71,4%).

Wykres 16.

Dynamika zmian liczby zgłaszanych wzorów użytkowych w latach 2014–2020 w przekroju regionalnym oraz średnia krajowa



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Tabela 4.

Liczba wzorów użytkowych zgłoszonych przez poszczególne województwa w latach 2014–2020

WOJEWÓDZTWO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
dolnośląskie	60	69	52	50	53	49	67	400
kujawsko-pomorskie	32	32	79	52	49	76	44	364
lubelskie	53	48	39	44	38	39	42	303
lubuskie	15	24	19	13	21	6	8	106
łódzkie	54	44	82	56	49	54	50	389
małopolskie	108	105	114	112	120	61	78	698
mazowieckie	126	144	184	182	170	179	124	1109
opolskie	21	11	27	20	11	8	6	104
podkarpackie	32	22	35	40	42	30	34	235
podlaskie	21	28	22	23	22	18	24	158
pomorskie	54	63	52	50	26	65	55	365
śląskie	180	218	154	150	140	123	161	1126
świętokrzyskie	26	24	27	21	23	28	17	166
warmińsko-mazurskie	27	58	60	14	32	31	19	241
wielkopolskie	68	81	92	74	95	56	46	512
zachodniopomorskie	37	23	46	52	52	32	18	260
Polska	914	994	1084	953	943	855	793	6536

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



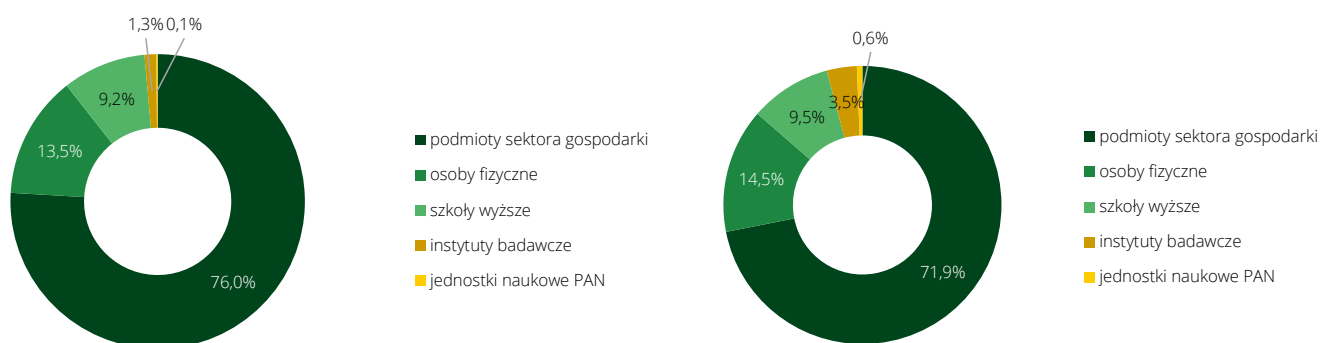
Małopolskie wzory użytkowe według rodzaju podmiotu zgłaszającego



W latach 2014–2020, zarówno w skali kraju, jak i województwa małopolskiego, zdecydowanie **największy odsetek zgłaszających wzory użytkowe (tj. ponad 70%) stanowiły podmioty sektora gospodarki**. Na drugiej pozycji znalazły się osoby fizyczne, których wynik oscylował w granicach 15%. Ostatnią pozycję ponownie zajęły jednostki naukowe PAN, jednak jak już wspomniano, stanowią one także pod względem liczebnym niewielki odsetek, w porównaniu do pozostałych podmiotów.

Wykres 17.

Odsetek zgłoszonych wzorów użytkowych w latach 2014–2020 w przekroju na rodzaj podmiotu w skali Małopolski (wykres po lewej) i Polski (wykres po prawej)



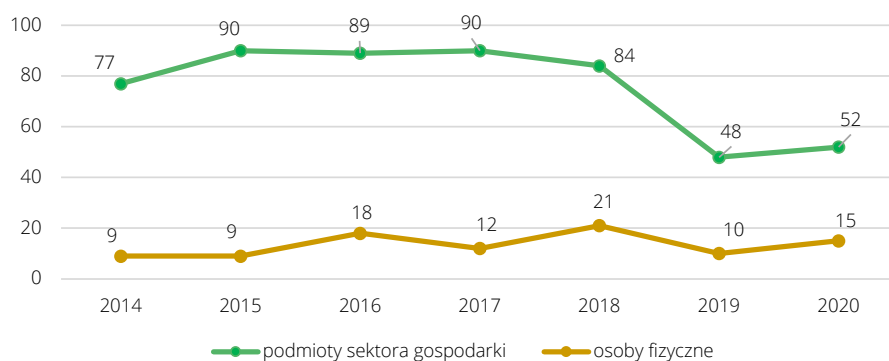
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

W latach 2014–2020 **małopolskie podmioty sektora gospodarki zgłosiły łącznie 530 wzorów użytkowych, co stanowiło 11,3% wzorów użytkowych zgłoszonych w skali kraju**. Osoby fizyczne odnotowały wynik 94, tj. 9,9% w skali Polski. Interesującym jest, że co dziesiąty wzór użytkowy w skali kraju, zgłoszony przez szkoły wyższe, pochodził z Małopolski (10,3% udziału regionu).



Wykres 18.

Małopolskie wzory użytkowe zgłoszone w latach 2014–2020 przez podmioty sektora gospodarki oraz osoby fizyczne



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Tabela 5.

Liczba wzorów użytkowych zgłoszonych przez małopolskie podmioty według rodzaju podmiotu w latach 2014–2020

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
instytuty badawcze	1	0	1	0	2	2	3	9
jednostki naukowe PAN	1	0	0	0	0	0	0	1
osoby fizyczne	9	9	18	12	21	10	15	94
podmioty sektora gospodarki	77	90	89	90	84	48	52	530
szkoły wyższe	20	6	6	10	13	1	8	64

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



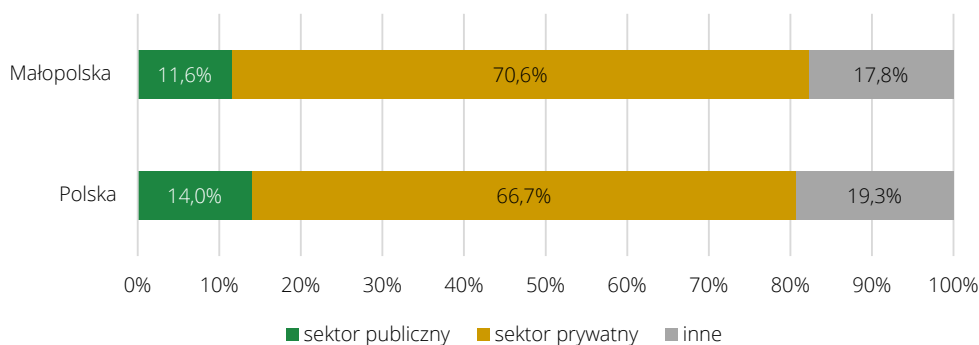
Małopolskie wzory użytkowe według formy własności podmiotu zgłaszającego



W przypadku wzorów użytkowych sektor prywatny odznaczał się znaczną przewagą pod względem liczby zgłoszeń w latach 2014–2020, zarówno w Małopolsce (ponad 70%, czyli 493 wzory użytkowe), jak i w całym kraju. Mając na uwadze szczegółową klasyfikację form własności, najwięcej nowych pomysłów, bo aż 409, wykreowały podmioty stanowiące tzw. własność krajowych osób fizycznych. Podmioty stanowiące tzw. własność samorządową nie zgłosiły w Małopolsce w analizowanym okresie ani jednego wzoru użytkowego.

Wykres 19.

Odsetek zgłoszonych wzorów użytkowych w latach 2014–2020 w przekroju na formę własności w skali Małopolski i Polski³



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Małopolskie wzory użytkowe według PKD podmiotu zgłaszającego

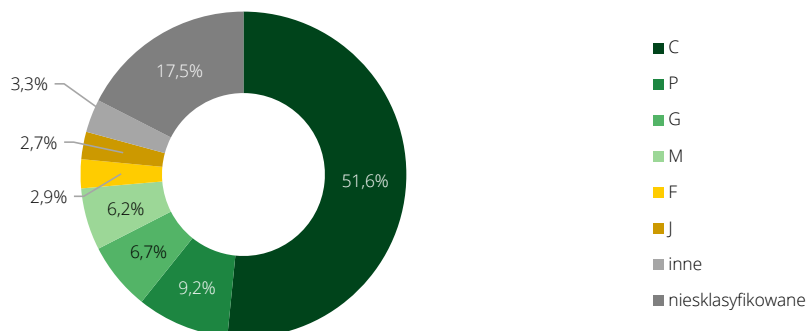


Najwięcej wzorów użytkowych z terenu województwa małopolskiego w latach 2014–2020 zgłosiły podmioty z sektora przetwórstwa przemysłowego – niemal 52%. Na drugiej pozycji znalazł się sektor edukacji, ze znacznie niższym wynikiem (9,2%), a następnie – sektor handlu hurtowego i detalicznego, a także naprawy pojazdów samochodowych (6,7%). W skali kraju czołową lokatę również uzyskało w tym względzie przetwórstwo przemysłowe, jednak z wynikiem niższym niż w skali regionu (tj. 44,8%). Warto podkreślić, że ponad 12% wzorów użytkowych zgłoszonych przez polskie podmioty z sektora przetwórstwa przemysłowego pochodziło z Małopolski.

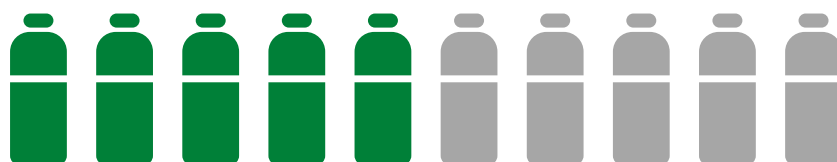
³ W skład kategorii „inne” wchodzi: podmioty z brakiem przewagi sektorowej, podmioty, które nie mają numeru REGON (osoby fizyczne) lub urząd nie dysponuje dla nich numerem REGON oraz podmioty, dla których w bazie REGON pole „kod i nazwa formy własności” pozostaje puste, czyli brak jest tej informacji w regionie.

Wykres 20.

Odsetek zgłoszonych wzorów użytkowych w latach 2014–2020 z terenu Małopolski w przekroju na PKD⁶



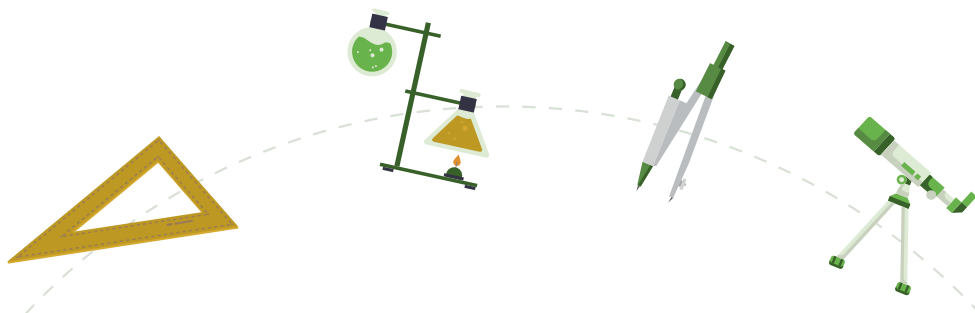
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



Małopolskie wzory użytkowe zgłoszone przez szkoły wyższe



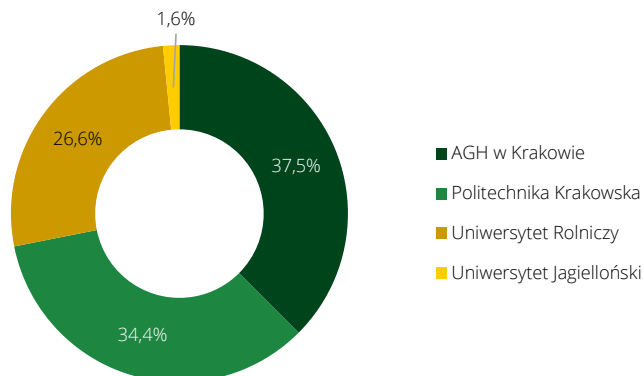
Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie znalazła się na pozycji lidera małopolskich uczelni zgłaszających wzory użytkowe w latach 2014–2020, z wynikiem 37,5%. W analizowanym okresie, ponad 1/3 wzorów użytkowych małopolskich szkół wyższych zgłosiła Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki. Wszystkie wynalazki zgłoszone zostały z uczelni zlokalizowanych w Krakowie.



⁶ C – przetwórstwo przemysłowe, P – edukacja, G – handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, M – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, F – budownictwo, J – informacja i komunikacja.

Wykres 21.

Odsetek zgłoszonych wzorów użytkowych przez małopolskie szkoły wyższe w latach 2014–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Tabela 6.

Liczba wzorów użytkowych zgłoszonych przez małopolskie szkoły wyższe w latach 2014–2020

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
AGH w Krakowie	11	2	2	2	3	0	4	24
Politechnika Krakowska	8	4	3	6	1	0	0	22
Uniwersytet Rolniczy	1	0	0	2	9	1	4	17
Uniwersytet Jagielloński	0	0	1	0	0	0	0	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

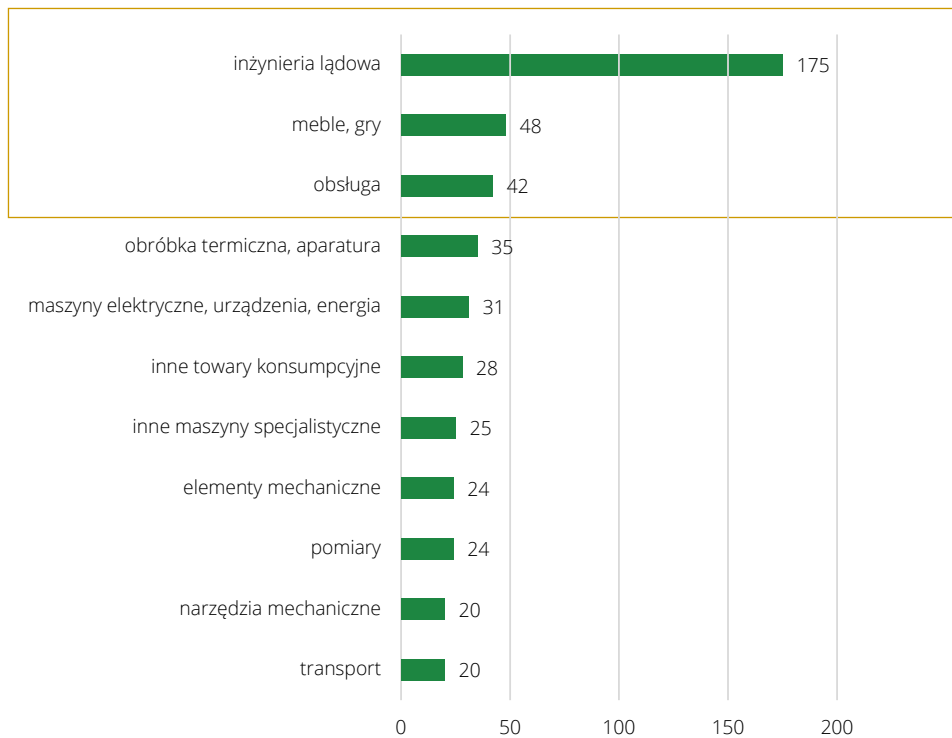
Małopolskie wzory użytkowe według dziedziny techniki

Ponad 1/4 wzorów użytkowych z terenu Małopolski, w przekroju na dziedziny techniki, zgłoszono w latach 2014–2020 w dziedzinie „inżynieria lądowa” – 175 wzorów użytkowe⁷. W czołowej trójce uplasowały się także: „meble, gry” – 48 wzorów użytkowe (6,9%) oraz „obsługa” – 42 wzory użytkowe (6,0%). Co ciekawe, udział małopolskich podmiotów działających w dziedzinie inżynierii lądowej stanowił ponad 15% podmiotów z danej dziedziny techniki w skali kraju.

⁷ Warto zaznaczyć, że 1/5 zgłoszonych wzorów użytkowych (tj. 143) nie została zaklasyfikowana do żadnej kategorii.

Wykres 22.

Czołowa dziesiątka dziedzin techniki pod względem liczby zgłoszonych wzorów użytkowych w latach 2014–2020 z terenu Małopolski



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

25,1%



inżynieria lądowa

6,9%



meble, gry

6,0%



obsługa

W skali kraju na pozycji lidera uplasowała się pod tym względem analogicznie „inżynieria lądowa” z wynikiem 17,5%. Kolejne pozycje zajęły: „obsługa” (6,5%) oraz „transport” (6,3%).



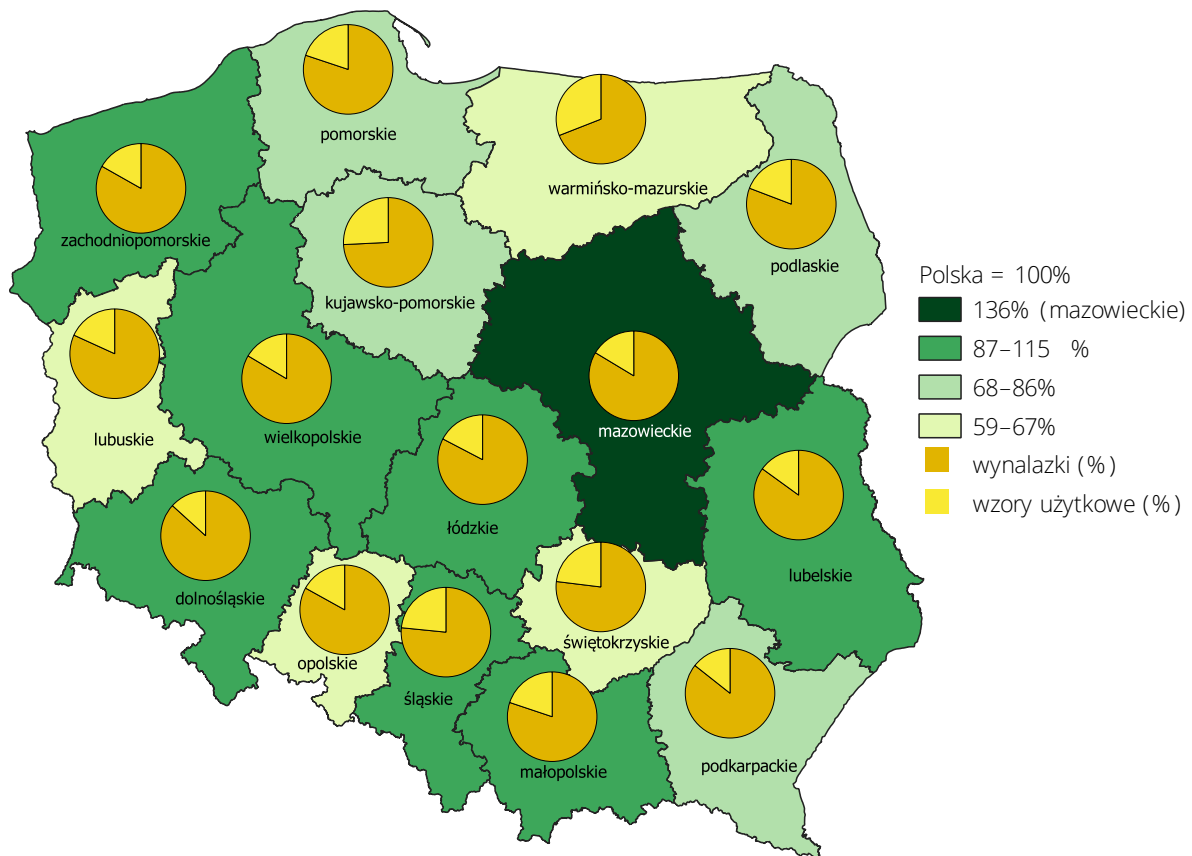
Wynalazki i wzory użytkowe a liczba ludności



Mając na uwadze **łącną sumę zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 wynalazków i wzorów użytkowych w przeliczeniu na 1 mln mieszkańców**, średnia dla całego kraju wyniosła wartość 923. W przekroju na poszczególne województwa na pozycji lidera uplasowało się województwo mazowieckie z wynikiem 1258.

Mapa 3.

Zgłoszone wynalazki i wzory użytkowe na 1 mln mieszkańców w porównaniu do średniej krajowej w latach 2014–2020 oraz struktura ilościowa wynalazków i wzorów użytkowych



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP

Małopolska, pod względem sumy wynalazków i wzorów użytkowych w przeliczeniu na 1 mln ludności, zajęła czwartą lokatę w skali kraju, osiągając wartość 1037. Tuż przed nią uplasowały się jeszcze województwa: dolnośląskie (1040) i śląskie (1059). Pozostałym regionom nie udało się osiągnąć wartości 1000.

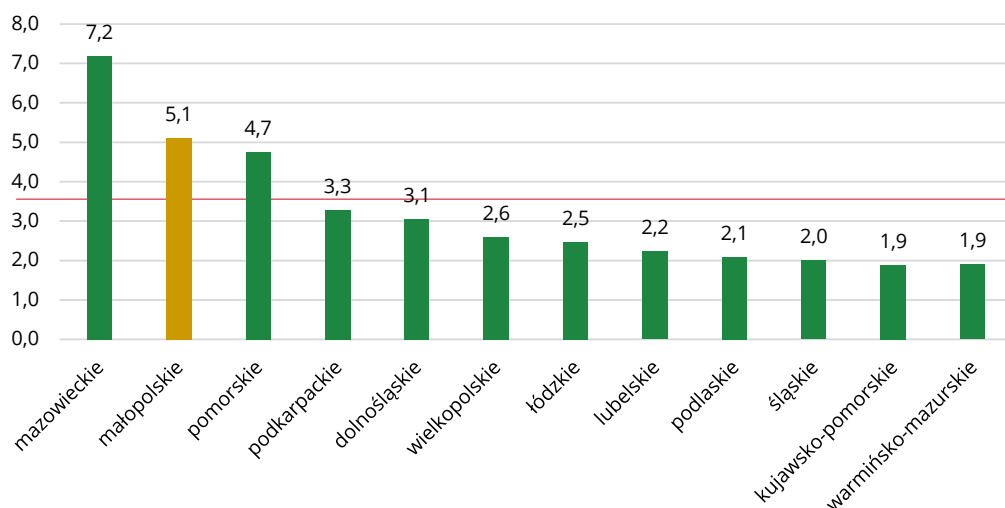
Wynalazki i wzory użytkowe a nakłady na B+R



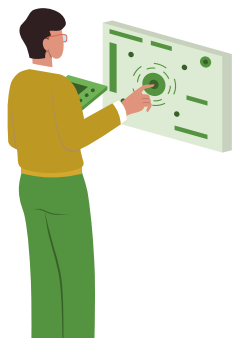
W latach 2014–2019⁸ **łącznie nakłady wewnętrzne na działalność badawczo-rozwojową** (tj. obejmujące zarówno sektor przedsiębiorstw, sektor rządowy, jak i sektor szkół wyższych) **wyniosły w przypadku Małopolski 17,9 mld zł** (wartość w skali kraju – 128,7 mld zł). Zatem **w przeliczeniu na jeden wynalazek lub wzór użytkowy przeciętne nakłady tego typu w regionie małopolskim wyniosły 5,1 mln zł**. W skali Polski średnia wartość wskaźnika była znacznie niższa, tj. 3,6 mln zł. Małopolska uplasowała się tym samym na pozycji wicelidera w skali kraju. Na pierwszym miejscu znalazło się województwo mazowieckie, które osiągnęło wynik 7,2 mln zł.

Wykres 23.

Czołowa dziesiątka regionów pod względem nakładów na działalność B+R w przeliczeniu na jeden zgłoszony wynalazek lub wzór użytkowy oraz średnia krajowa w latach 2014–2019⁹ (w mln zł)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP i GUS.



⁸ Dane zostały przedstawione dla okresu 2014–2019 z uwagi na brak dostępności w BDL GUS danych za 2020 rok w trakcie opracowywania raportu.

⁹ Ibidem.

Patenty i prawa ochronne otrzymane przez małopolskie podmioty i instytucje

Na początku niniejszego rozdziału warto wskazać, że liczba patentów i praw ochronnych przyznanych w latach 2014–2020 może być niekiedy wyższa od liczby wynalazków i wzorów użytkowych zgłoszonych w tym okresie. Wynika to z faktu, że **do patentów i praw ochronnych wliczają się także te przyznane na wynalazki i wzory użytkowe zgłoszone w latach wcześniejszych (tj. przed 2014 rokiem).**

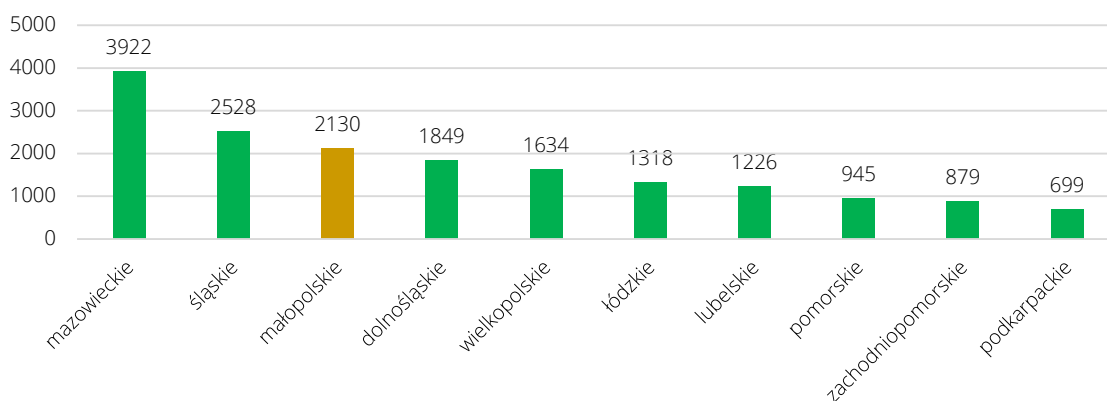
Patenty – Małopolska na tle kraju



Na przestrzeni lat 2014–2020 łączna suma patentów otrzymanych przez małopolskie podmioty i instytucje z Urzędu Patentowego RP wyniosła 2130, co stanowiło 11,1% patentów otrzymanych w skali kraju (tj. 19 179). Oznacza to, że więcej niż co dziesiąty patent otrzymany w tym okresie w Polsce pochodził z województwa małopolskiego.

Wykres 24.

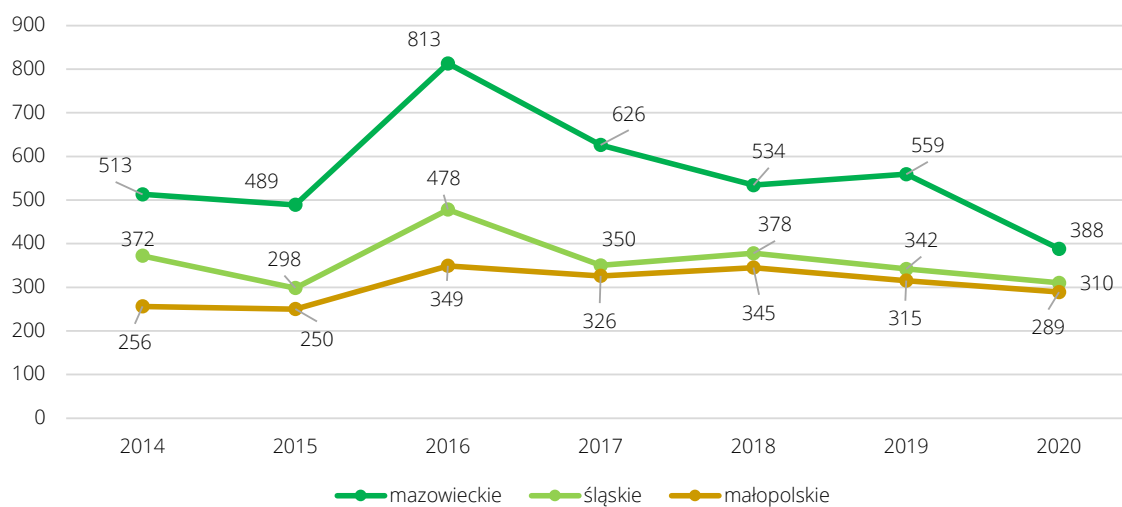
Czołowa dziesiątka regionów pod względem liczby otrzymanych patentów w latach 2014–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Wykres 25.

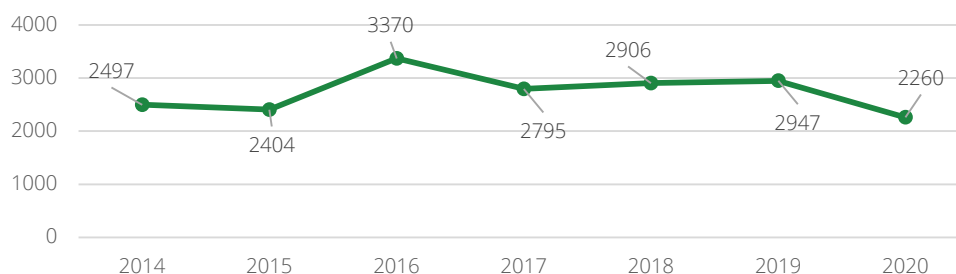
Zmiana liczby otrzymanych patentów przez czołową trójkę regionów w latach 2014–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

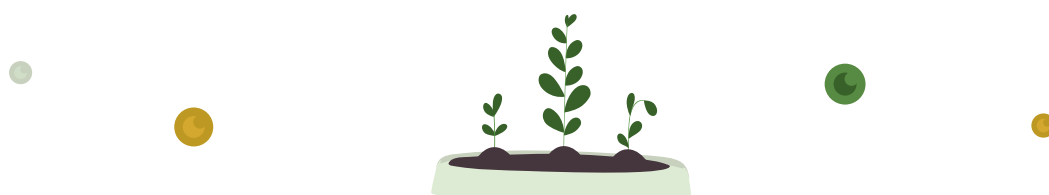
Wykres 26.

Zmiana liczby otrzymanych patentów w Polsce w latach 2014–2020



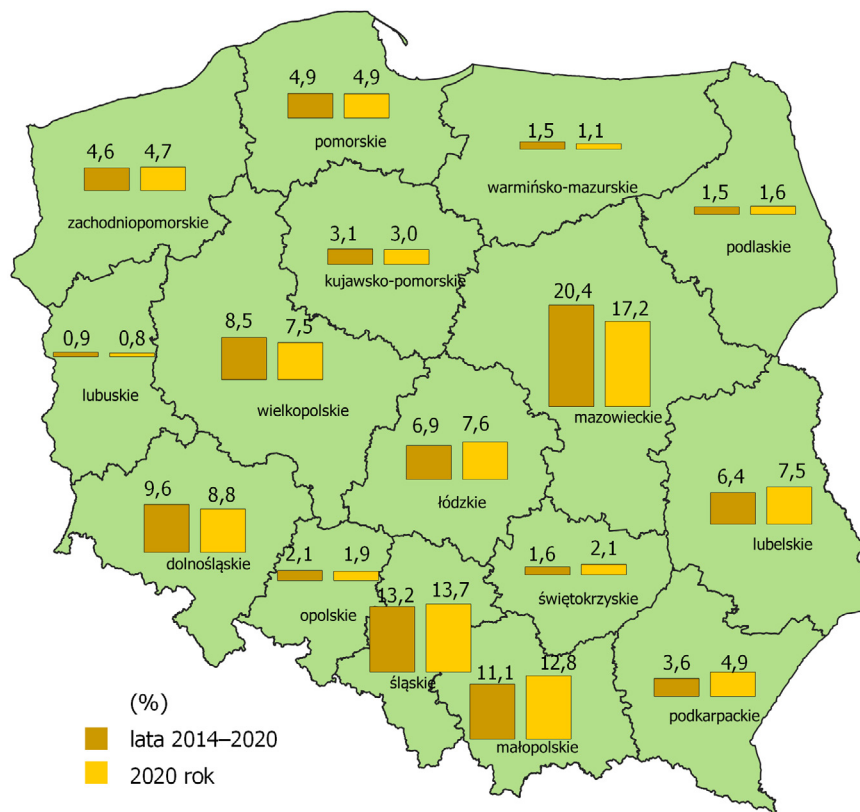
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Tym samym, pod względem liczby otrzymanych patentów w latach 2014–2020, **Małopolska zajęła trzecią lokatę w rankingu województw**, plasując się za regionami: mazowieckiem (20,4%) i śląskim (13,2%).



Mapa 4.

Odsetek otrzymanych patentów przez poszczególne regiony względem skali kraju w latach 2014–2020 oraz w 2020 roku (%)

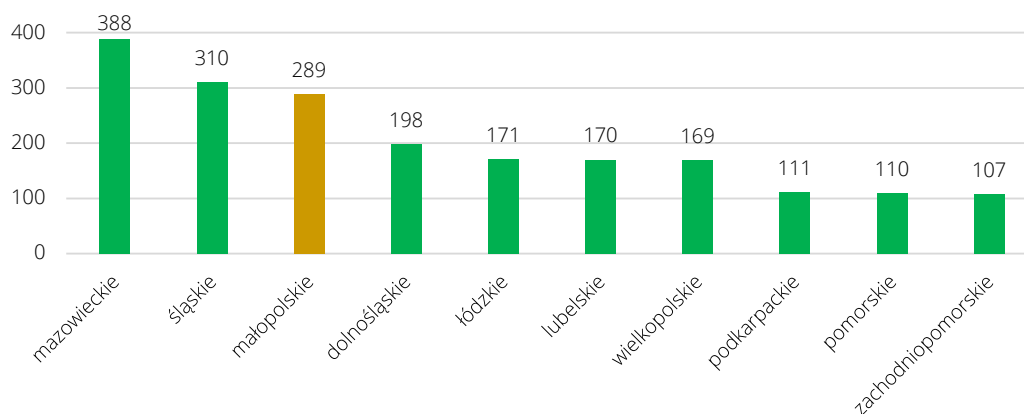


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Biorąc pod uwagę liczbę zgłaszanych wynalazków wyłącznie w roku 2020, pierwsze trzy województwa pozostają bez zmian i są to: mazowieckie (17,2%), śląskie (13,7%) i małopolskie z wynikiem 12,8%.

Wykres 27.

Czołowa dziesiątka regionów pod względem liczby otrzymanych patentów w 2020 roku



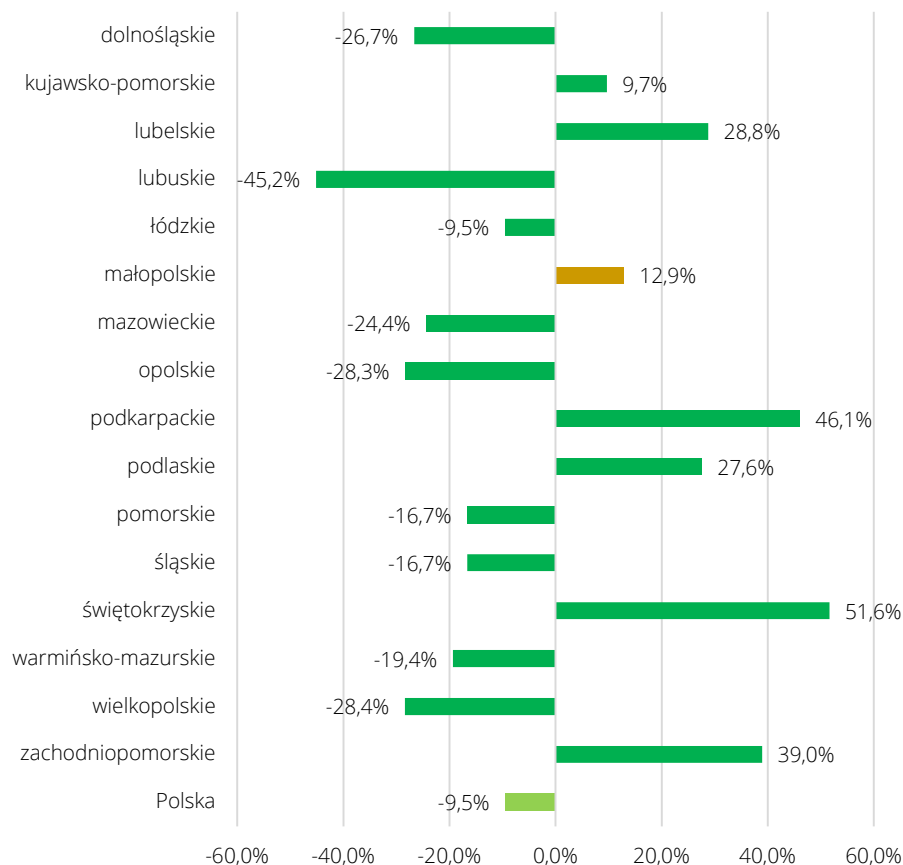
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



Mając na uwadze **dynamikę zmian liczby otrzymanych patentów** na przestrzeni lat 2014–2020, **województwo małopolskie osiągnęło wynik dodatni (12,9%), co oznacza wzrost** z 256 patentów otrzymanych w 2014 roku do 289 patentów odnotowanych w 2020 roku. Małopolska osiągnęła tym samym wynik lepszy od średniej krajowej (-9,5%), a w rankingu województw zajęła szóstą lokatę. Największy wzrost (tj. ponad 50%) w analizowanych latach odnotowało województwo świętokrzyskie.

Wykres 28.

Dynamika zmian liczby otrzymanych patentów w latach 2014–2020 w przekroju regionalnym oraz średnia krajowa



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

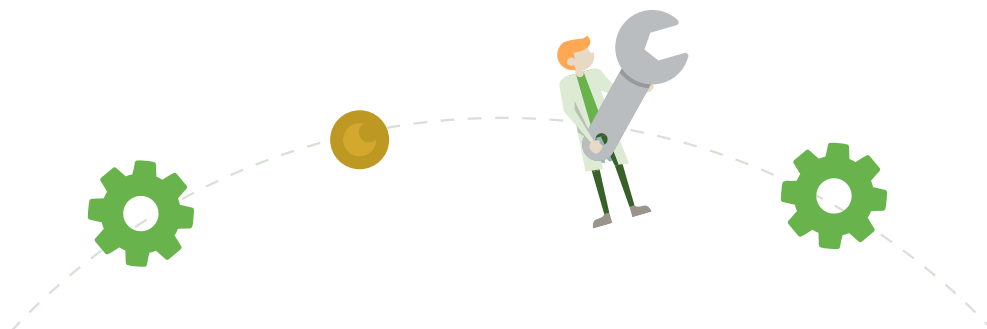
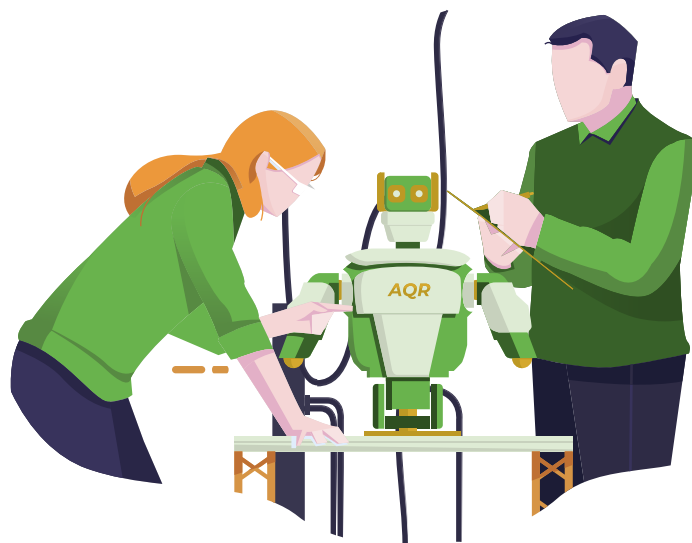


Tabela 7.

Liczba otrzymanych patentów przez poszczególne województwa w latach 2014–2020

WOJEWÓDZTWO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
dolnośląskie	270	272	345	260	252	252	198	1849
kujawsko-pomorskie	62	80	105	90	93	98	68	596
lubelskie	132	187	191	162	168	216	170	1226
lubuskie	31	23	23	21	35	27	17	177
łódzkie	189	154	219	199	186	200	171	1318
małopolskie	256	250	349	326	345	315	289	2130
mazowieckie	513	489	813	626	534	559	388	3922
opolskie	60	50	74	60	66	46	43	399
podkarpackie	76	71	91	94	135	121	111	699
podlaskie	29	34	54	27	44	65	37	290
pomorskie	132	109	170	128	136	160	110	945
śląskie	372	298	478	350	378	342	310	2528
świętokrzyskie	31	32	49	40	42	63	47	304
warmińsko-mazurskie	31	30	53	42	54	48	25	283
wielkopolskie	236	197	252	233	297	250	169	1634
zachodniopomorskie	77	128	104	137	141	185	107	879
Polska	2497	2404	3370	2795	2906	2947	2260	19 179

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



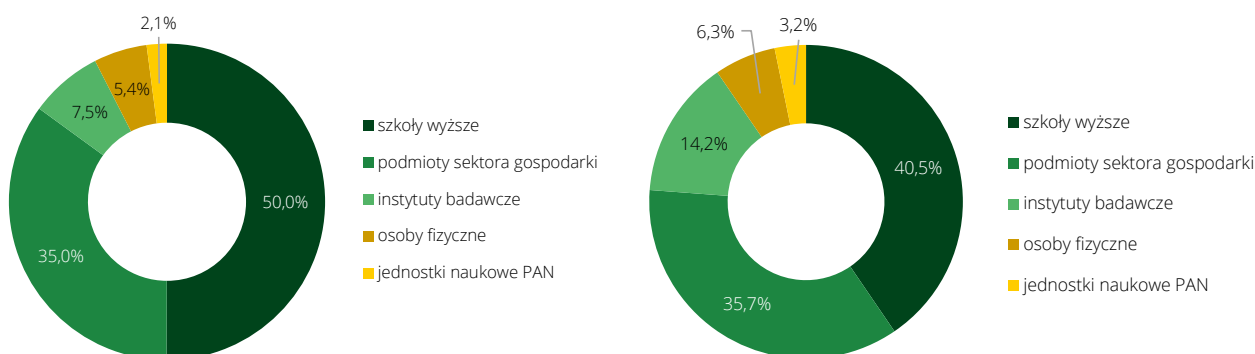
Małopolskie patenty według rodzaju podmiotu zgłaszającego



W skali województwa małopolskiego w latach 2014–2020 połowę patentów uzyskały szkoły wyższe. Na terenie kraju odsetek ten wyniósł nieco mniej, bo 40,5%. Na drugiej pozycji, z wynikiem około 35%, znalazły się, w obu przypadkach, podmioty sektora gospodarki. Na drugim końcu skali, z wynikiem oscylującym pomiędzy 2–3%, znalazły się natomiast jednostki naukowe PAN. Jak już wspomniano wcześniej, wynik ten może zaskakiwać, mając na względzie działalność przewodnią danych instytucji, należy jednak podkreślić, że pod względem liczebnym stanowią one instytucjonalnie również niewielki odsetek, w porównaniu do pozostałych podmiotów.

Wykres 29.

Odsetek otrzymanych patentów w latach 2014–2020 w przekroju na rodzaj podmiotu w skali Małopolski (wykres po lewej) i Polski (wykres po prawej)



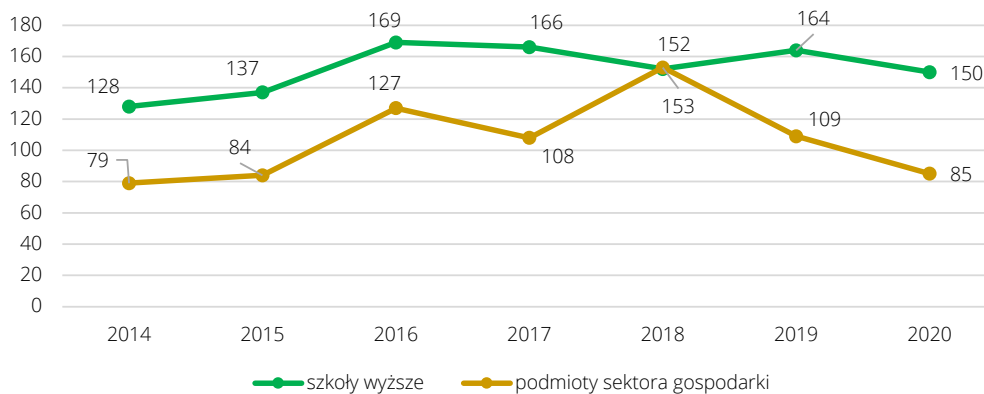
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP i GUS.

W latach 2014–2020 **małopolskie szkoły wyższe otrzymały łącznie 1066 patentów, co stanowiło niemal 14% patentów pozyskanych w skali kraju**, wśród których 10,9% stanowiły podmioty sektora gospodarki. Co ciekawe, co dziesiąty patent w skali kraju otrzymany przez osoby fizyczne pochodził z Małopolski (9,5% udziału regionu).



Wykres 30.

Małopolskie patenty otrzymane w latach 2014–2020 przez szkoły wyższe oraz podmioty sektora gospodarki



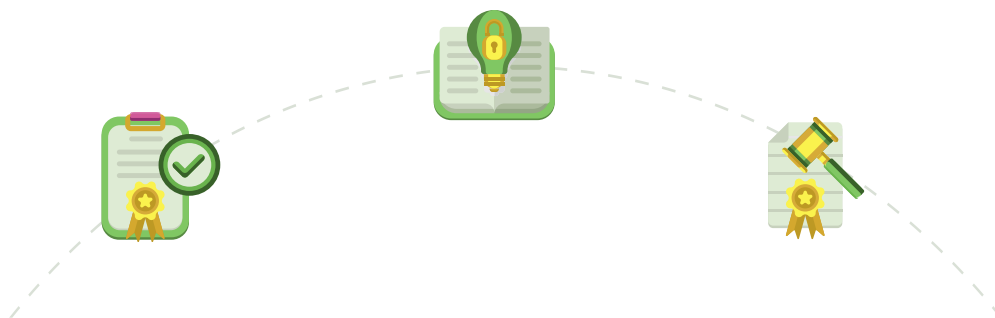
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP i GUS.

Tabela 8.

Liczba patentów otrzymanych przez małopolskie podmioty według rodzaju podmiotu w latach 2014–2020

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
instytuty badawcze	34	12	24	26	23	14	26	159
jednostki naukowe PAN	3	2	9	8	4	8	10	44
osoby fizyczne	12	15	20	18	13	20	18	116
podmioty sektora gospodarki	79	84	127	108	153	109	85	745
szkoły wyższe	128	137	169	166	152	164	150	1066

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



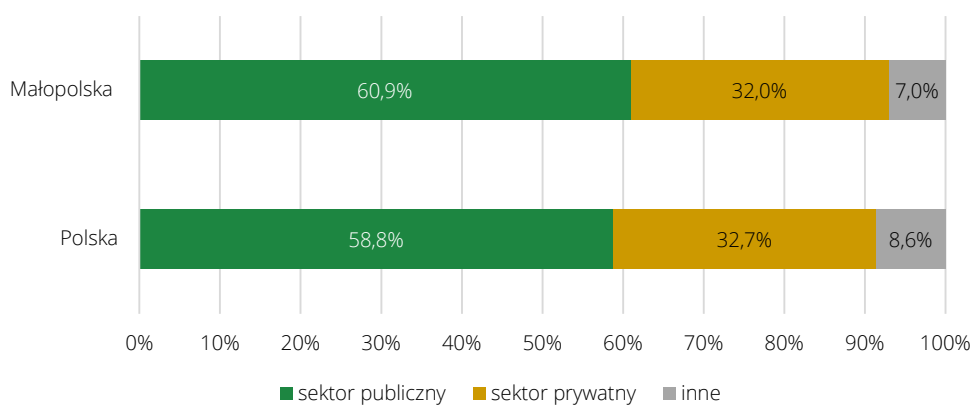
Małopolskie patenty według formy własności podmiotu zgłaszającego



Sektor publiczny odznaczał się dość znaczną przewagą liczby otrzymanych patentów w latach 2014–2020, zarówno w Małopolsce, jak i w kraju. W regionie małopolskim stanowił ponad 60% (1298 patentów). Mając na uwadze szczegółową klasyfikację form własności, najwięcej opatentowanych pomysłów, tj. 1217, wykreowały podmioty stanowiące tzw. własność państwowych osób prawnych. Podmiotom stanowiącym tzw. własność samorządową nie udało się uzyskać w Małopolsce w analizowanym okresie żadnego patentu.

Wykres 31.

Odsetek otrzymanych patentów w latach 2014–2020 w przekroju na formę własności w skali Małopolski i Polski¹⁰



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP i GUS.



¹⁰ W skład kategorii „inne” wchodzi: podmioty z brakiem przewagi sektorowej, podmioty, które nie mają numeru REGON (osoby fizyczne) lub urząd nie dysponuje dla nich numerem REGON oraz podmioty, dla których w bazie REGON pole „kod i nazwa formy własności” pozostaje puste, czyli brak jest tej informacji w regionie.

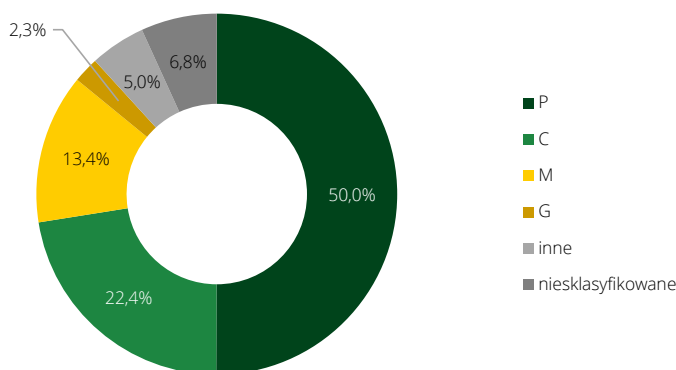
Małopolskie patenty według PKD podmiotu zgłaszającego



Aż połowę patentów z terenu województwa małopolskiego w latach 2014–2020 otrzymały podmioty z sektora edukacji (50%), w skali kraju odnotowując wynik 40,5%. Na drugiej pozycji znalazł się sektor przetwórstwa przemysłowego (22,4%), a na kolejnej – sektor działalności profesjonalnej, naukowej i technicznej (13,4%). Warto podkreślić, że niemal 14% patentów otrzymanych w skali kraju przez podmioty z sektora edukacji pochodziło z Małopolski.

Wykres 32.

Odsetek otrzymanych patentów w latach 2014–2020 z terenu Małopolski w przekroju na PKD¹¹



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP i GUS.



Małopolskie patenty otrzymane przez szkoły wyższe

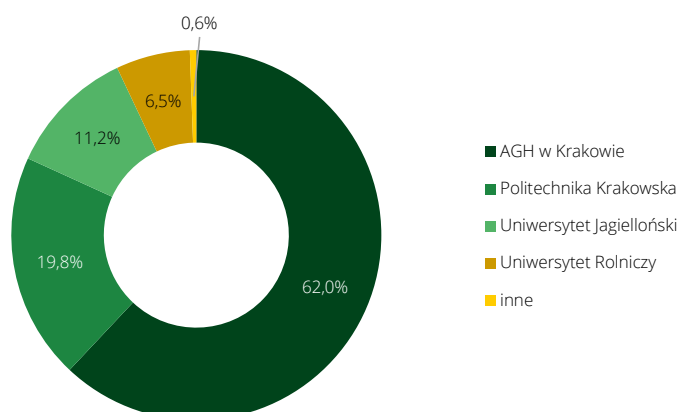


Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie znalazła się na pozycji lidera małopolskich uczelni, którym przyznano patenty w latach 2014–2020 – ponad 60% innowacyjnych pomysłów regionalnych szkół wyższych, zatwierdzonych prawnie przez UP RP, pochodziło właśnie z tej uczelni. Około 1/5 patentów małopolskich szkół wyższych dotyczyła Politechniki Krakowskiej im. Tadeusza Kościuszki (19,8%). Co istotne, wszystkie patenty przyznane zostały uczelniom z terenu Krakowa.

¹¹ P – edukacja, C – przetwórstwo przemysłowe, M – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, G – handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych.

Wykres 33.

Odsetek otrzymanych patentów przez małopolskie szkoły wyższe w latach 2014–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP i GUS.

Tabela 9.

Liczba patentów otrzymanych przez małopolskie podmioty według rodzaju podmiotu w latach 2014–2020

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
AGH w Krakowie	105	111	122	101	73	82	67	661
Politechnika Krakowska	12	10	19	28	44	57	41	211
Uniwersytet Jagielloński	8	12	13	27	23	11	25	119
Uniwersytet Rolniczy	3	4	13	10	12	11	16	69
Uniwersytet Pedagogiczny	0	0	0	0	0	3	0	3
Uniwersytet Ekonomiczny	0	0	2	0	0	0	0	2
ASP	0	0	0	0	0	0	1	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



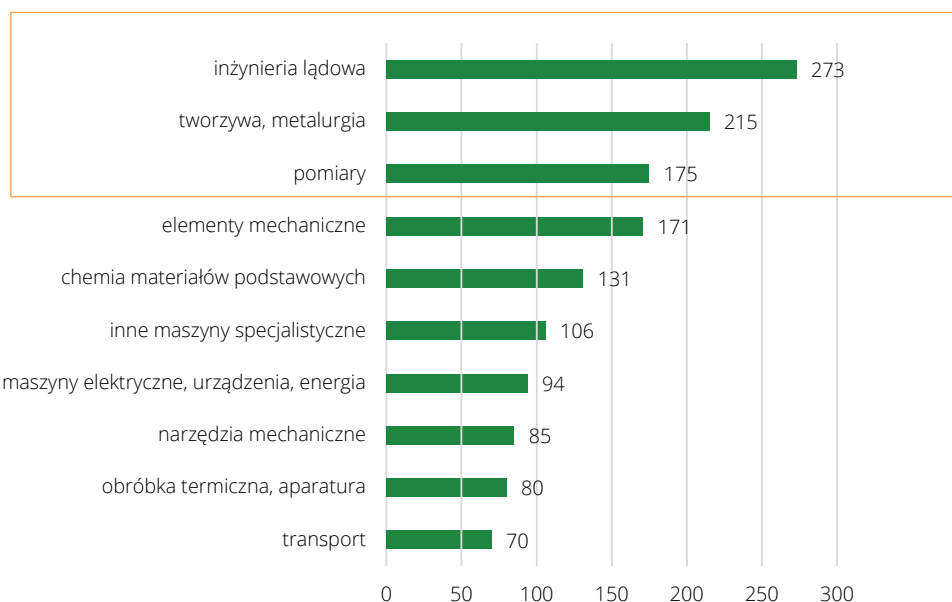
Małopolskie patenty według dziedziny techniki

Najwięcej patentów na terenie Małopolski, w przekroju na dziedziny techniki, przyznano w latach 2014–2020 w dziedzinie „inżynieria lądowa” – 273 patenty (tj. 12,8%). W czołowej trójce uplasowały się także: „tworzywa, metalurgia” – 215 patentów (10,1%) oraz „pomiary” – 175 patentów (8,2%). Co ciekawe, udział małopolskich podmiotów działających w dziedzinie inżynierii lądowej, którym przyznano patenty, stanowił niemal 17% podmiotów z danej dziedziny techniki w skali kraju.



Wykres 34.

Czołowa dziesiątka dziedzin techniki pod względem liczby otrzymanych patentów w latach 2014–2020 na terenie Małopolski



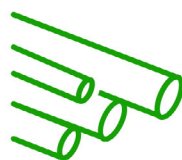
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

12,8%



inżynieria lądowa

10,1%



tworzywa, metalurgia

8,2%



pomiary

W skali kraju na pozycji lidera uplasowała się pod tym względem analogicznie „inżynieria lądowa” z wynikiem 8,5%. Kolejne pozycje zajęły natomiast: „pomiary” (7,5%) oraz „chemia wysokogatunkowych związków organicznych” (7,4%).

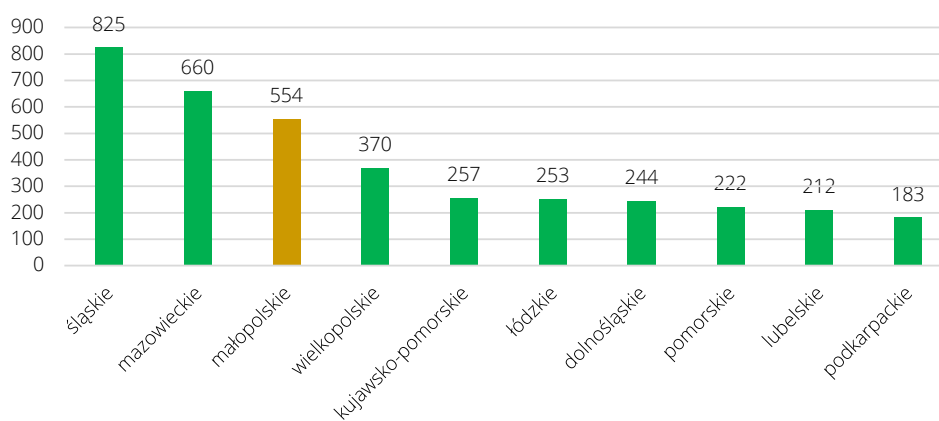
Prawa ochronne na wzory użytkowe – Małopolska na tle kraju



Na przestrzeni lat 2014–2020 łączna suma praw ochronnych otrzymanych przez małopolskie podmioty i instytucje z Urzędu Patentowego RP wyniosła 554, czyli 12,4% (4467) w skali kraju. Oznacza to, że więcej niż co dziesiąte prawo ochronne, otrzymane w tym okresie w Polsce, pochodziło z województwa małopolskiego.

Wykres 35.

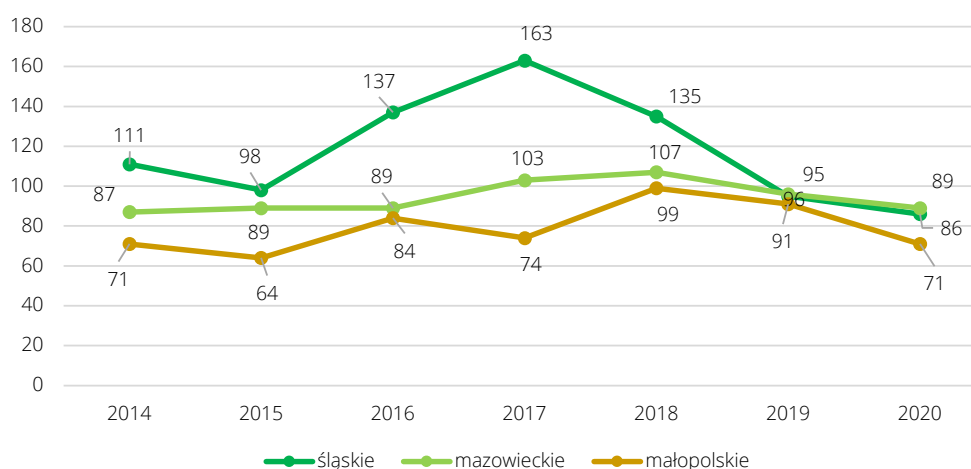
Czołowa dziesiątka regionów pod względem liczby otrzymanych praw ochronnych w latach 2014–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP i GUS.

Wykres 36.

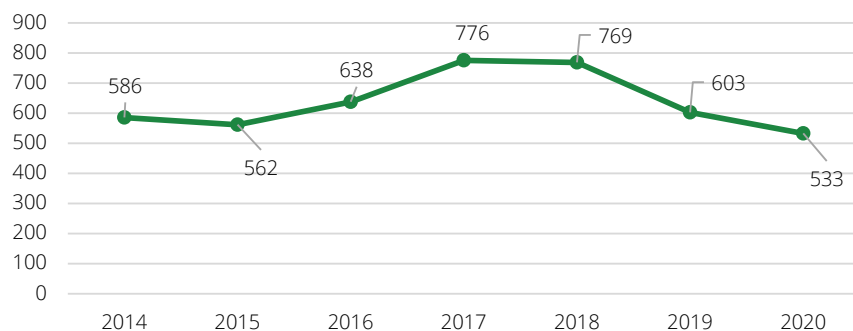
Zmiana liczby otrzymanych praw ochronnych przez czołową trójkę regionów w latach 2014–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP i GUS.

Wykres 37.

Zmiana liczby otrzymanych praw ochronnych w Polsce w latach 2014–2020

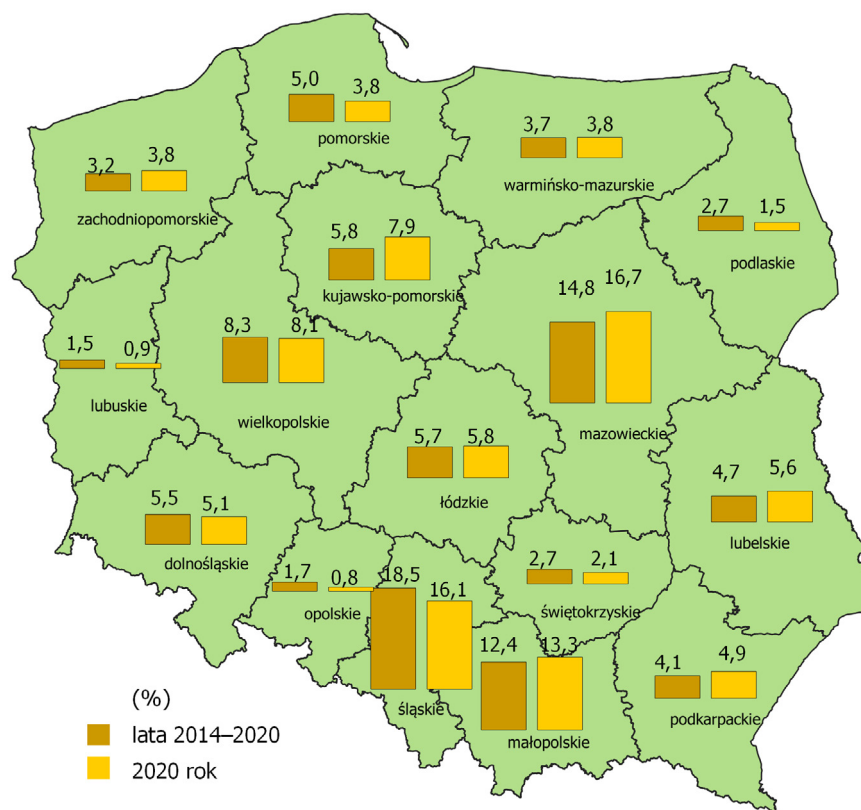


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP i GUS.

Tym samym, pod względem liczby otrzymanych praw ochronnych w latach 2014–2020, **Małopolska zajęła trzecią lokatę w rankingu województw**, plasując się za regionami: śląskim (18,5%) i mazowieckim (14,8%).

Mapa 5.

Odsetek otrzymanych praw ochronnych przez poszczególne regiony względem skali kraju w latach 2014–2020 oraz w 2020 roku (%)

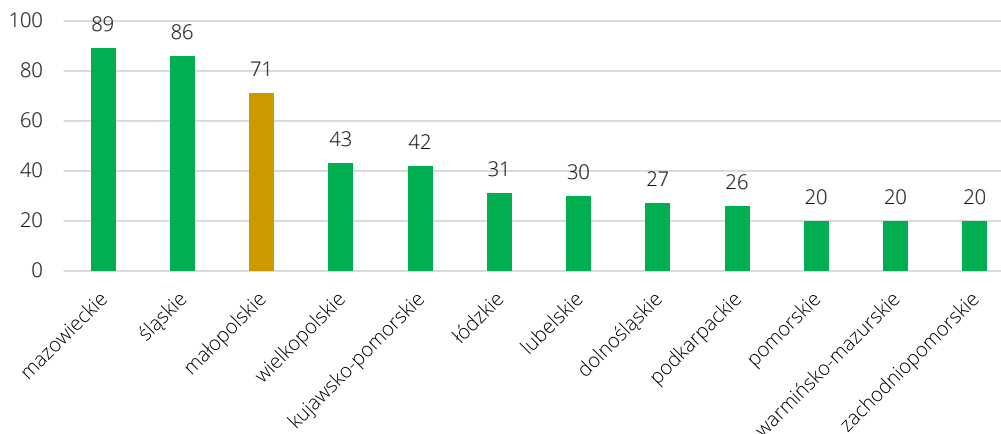


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Analizując wyłącznie 2020 rok, pod względem liczby zgłaszanych wynalazków, nadal prowadzą województwa śląskie (16,7%) i mazowieckie (16,1%). Małopolska ponownie uplasowała się na trzeciej pozycji z wynikiem 13,3%.

Wykres 38.

Czołowa dziesiątka regionów pod względem liczby otrzymanych praw ochronnych w 2020 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP i GUS.

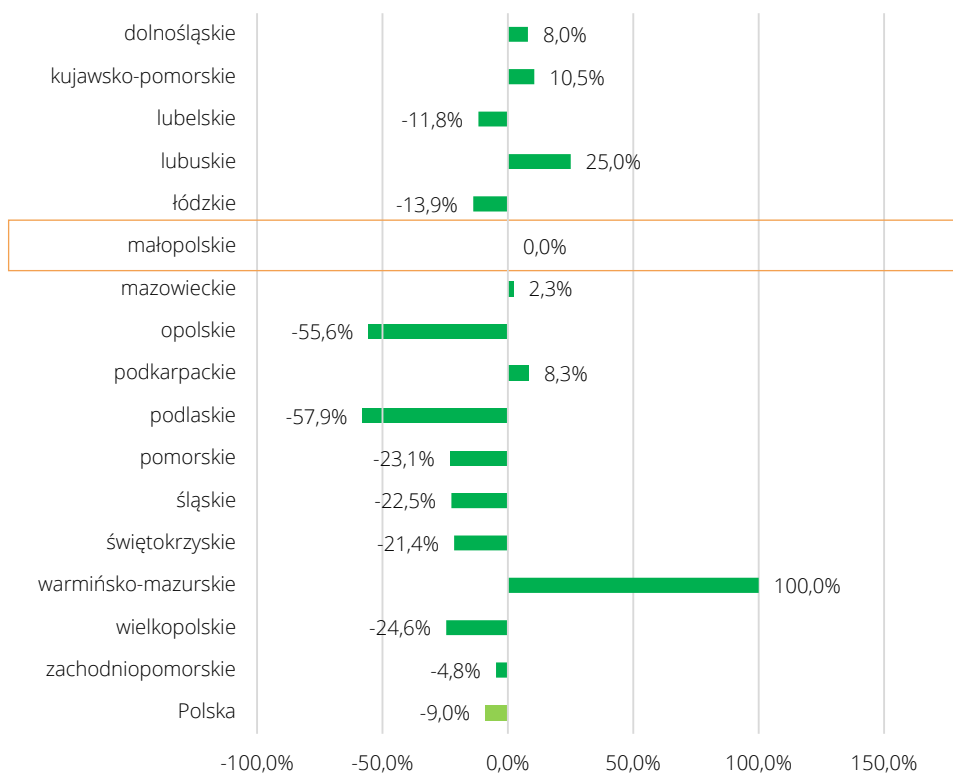


Mając na uwadze **dynamikę zmian liczby otrzymanych praw ochronnych** na przestrzeni lat 2014–2020, **województwo małopolskie osiągnęła wynik zerowy. To oznacza brak zmian** w liczbie praw ochronnych otrzymanych w 2014 roku względem tych odnotowanych w 2020 roku. Małopolska osiągnęła tym samym wynik lepszy od średniej krajowej (-9%), a w rankingu województw zajęła siódmą lokatę. Największy wzrost (tj. 100 %) w analizowanych latach odnotowało województwo warmińsko-mazurskie.



Wykres 39.

Dynamika zmian liczby otrzymanych praw ochronnych w latach 2014–2020 w przekroju regionalnym oraz średnia krajowa



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP i GUS.

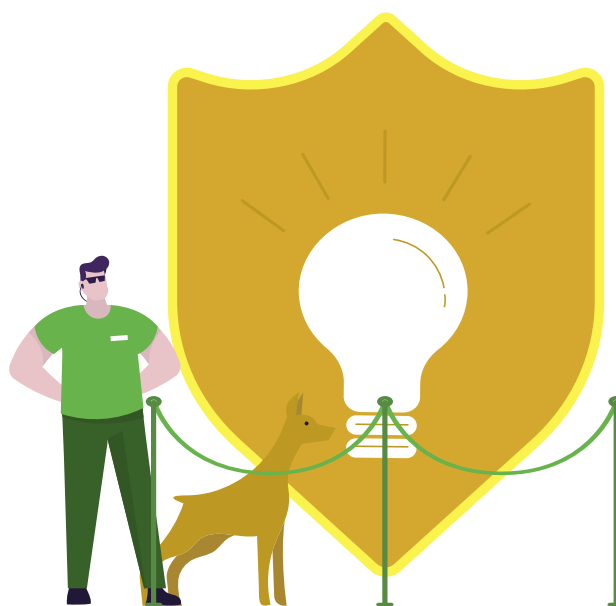


Tabela 10.

Liczba otrzymanych praw ochronnych przez poszczególne województwa w latach 2014–2020

WOJEWÓDZTWO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
dolnośląskie	25	36	42	58	25	31	27	244
kujawsko-pomorskie	38	34	29	28	52	34	42	257
lubelskie	34	22	32	48	27	19	30	212
lubuskie	4	6	12	10	20	11	5	68
łódzkie	36	24	35	44	35	48	31	253
małopolskie	71	64	84	74	99	91	71	554
mazowieckie	87	89	89	103	107	96	89	660
opolskie	9	4	10	14	25	9	4	75
podkarpackie	24	25	24	21	29	34	26	183
podlaskie	19	16	19	19	26	12	8	119
pomorskie	26	36	30	50	35	25	20	222
śląskie	111	98	137	163	135	95	86	825
świętokrzyskie	14	24	13	22	21	14	11	119
warmińsko-mazurskie	10	21	25	36	46	7	20	165
wielkopolskie	57	56	41	67	58	48	43	370
zachodniopomorskie	21	7	16	19	29	29	20	141
Polska	586	562	638	776	769	603	533	4467

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

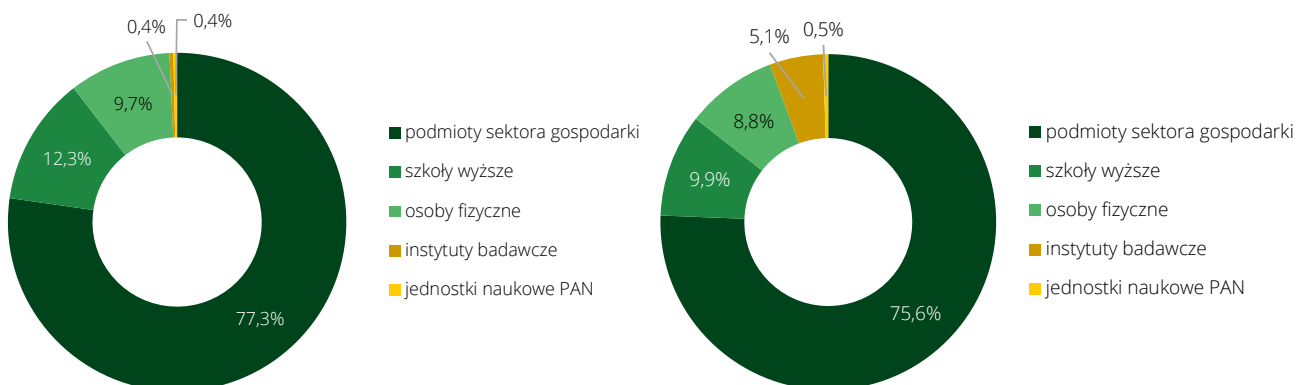
Małopolskie prawa ochronne na wzory użytkowe według rodzaju podmiotu zgłaszającego



Zarówno w skali kraju, jak i województwa małopolskiego, **ponad 3/4 praw ochronnych w latach 2014–2020 otrzymały podmioty sektora gospodarki**. Na drugiej pozycji znalazły szkoły wyższe, których wynik oscylował w granicach 10–12%. Ostatnią pozycję ponownie zajęły jednostki naukowe PAN, jednak jak już wspomniano, stanowią one także pod względem liczebnym niewielki odsetek, w porównaniu do pozostałych

Wykres 40.

Odsetek otrzymanych praw ochronnych w latach 2014–2020 w przekroju na rodzaj podmiotu w skali Małopolski (wykres po lewej) i Polski (wykres po prawej)

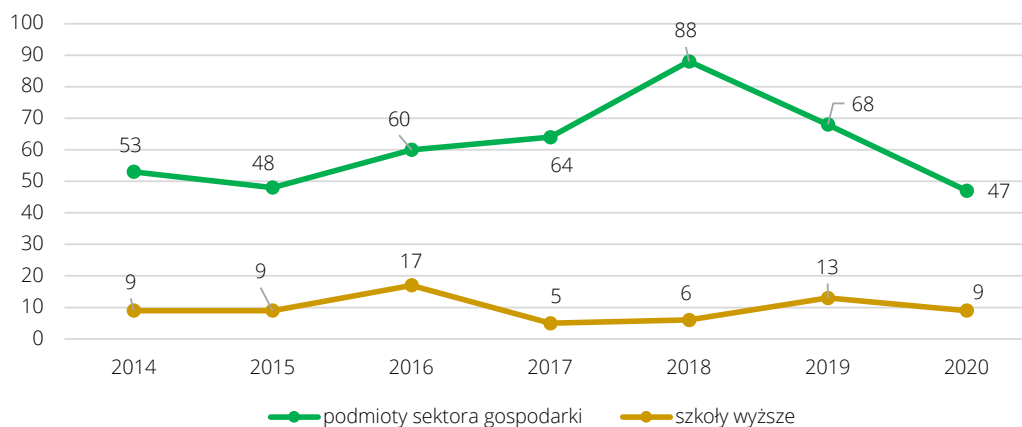


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

W latach 2014–2020 **małopolskie podmioty sektora gospodarki otrzymały łącznie 428 praw ochronnych, a więc 12,7% w skali kraju**. Szkoły wyższe odnotowały wynik 68, czyli ponad 15%. Co ciekawe, 13,7% praw ochronnych w skali kraju, otrzymanych przez osoby fizyczne, pochodziło z Małopolski.

Wykres 41.

Małopolskie prawa ochronne otrzymane w latach 2014–2020 przez podmioty sektora gospodarki oraz szkoły wyższe



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



Tabela 11.

Liczba otrzymanych praw ochronnych przez małopolskie podmioty według rodzaju podmiotu w latach 2014–2020

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
instytuty badawcze	0	1	0	1	0	0	0	2
jednostki naukowe PAN		1	1	0	0	0	0	2
osoby fizyczne	9	5	6	4	5	10	15	54
podmioty sektora gospodarki	53	48	60	64	88	68	47	428
szkoły wyższe	9	9	17	5	6	13	9	68

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Małopolskie prawa ochronne na wzory użytkowe według formy własności podmiotu zgłaszającego

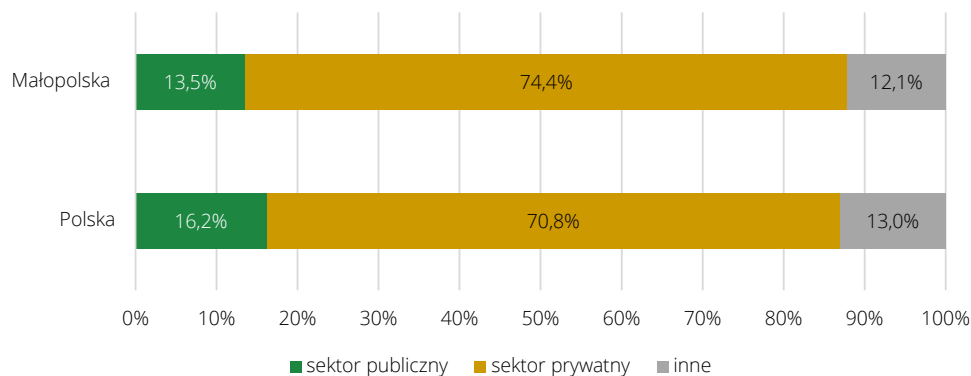


W przypadku przyznanych praw ochronnych sektor prywatny odznaczał się znaczną przewagą w latach 2014–2020, zarówno w Małopolsce, jak i w całym kraju. W regionie małopolskim stanowił on około 3/4 ogółu (412 prawa ochronne). Mając na uwadze szczegółową klasyfikację form własności, najczęściej zaaprobowanych przez UP RP nowych pomysłów, tj. 324, dotyczyło podmiotów stanowiących tzw. własność krajowych osób fizycznych. Podmioty stanowiące tzw. własność samorządową nie otrzymały w Małopolsce, w analizowanym okresie, ani jednego prawa ochronnego.



Wykres 4.2.

Odsetek otrzymanych praw ochronnych w latach 2014–2020 w przekroju na formę własności w skali Małopolski i Polski¹²



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Małopolskie prawa ochronne na wzory użytkowe według PKD podmiotu zgłaszającego



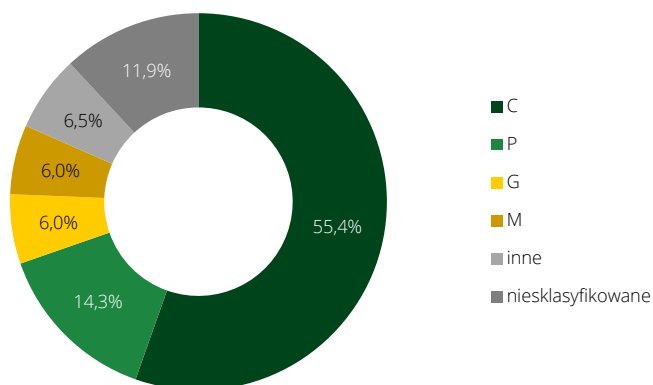
Najwięcej praw ochronnych na terenie województwa małopolskiego w latach 2014–2020 przyznano podmiotom z sektora przetwórstwa przemysłowego – ponad 55%, w skali kraju odnotowując wynik 51,5%. Na drugiej pozycji znalazł się sektor edukacji, ze znacznie niższym wynikiem, tj. 14,3%, a na kolejnej – sektor handlu hurtowego i detalicznego, naprawy pojazdów samochodowych (6,0%). Warto podkreślić, że ponad 13% praw ochronnych, otrzymanych przez polskie podmioty z sektora przetwórstwa przemysłowego, pochodziło z Małopolski.



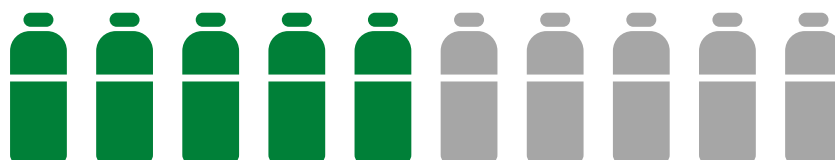
¹² W skład kategorii „inne” wchodzi: podmioty z brakiem przewagi sektorowej, podmioty, które nie mają numeru REGON (osoby fizyczne) lub urząd nie dysponuje dla nich numerem REGON oraz podmioty, dla których w bazie REGON pole „kod i nazwa formy własności” pozostaje puste, czyli brak jest tej informacji w regionie.

Wykres 43.

Odsetek otrzymanych praw ochronnych w latach 2014–2020 z terenu Małopolski w przekroju na PKD¹³



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



Małopolskie prawa ochronne na wzory użytkowe otrzymane przez szkoły wyższe



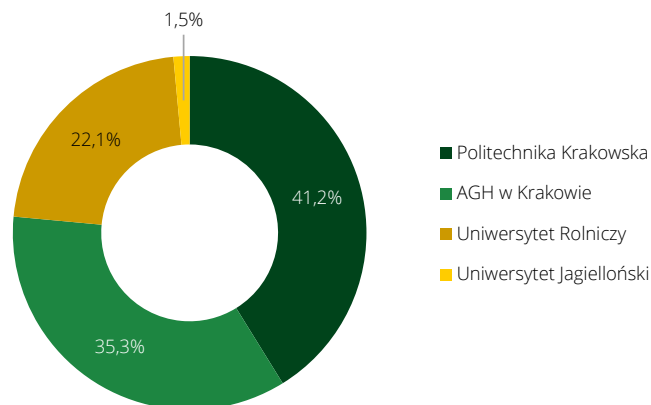
Politechnika Krakowska, z wynikiem 41,2%, znalazła się na pozycji lidera małopolskich uczelni, którym udało się pozyskać prawa ochronne w latach 2014–2020. W analizowanym okresie ponad 1/3 praw ochronnych przyznanych małopolskim szkołom wyższym dotyczyła Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie. Co istotne, wszystkie prawa ochronne zostały przyznane uczelniom zlokalizowanym w Krakowie.



¹³ C – przetwórstwo przemysłowe, P – edukacja, G – handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, M – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna.

Wykres 44.

Odsetek praw ochronnych otrzymanych przez małopolskie szkoły wyższe w latach 2014–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Tabela 12.

Liczba praw ochronnych otrzymanych przez małopolskie szkoły wyższe w latach 2014–2020

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
Politechnika Krakowska	3	3	8	4	1	8	1	28
AGH w Krakowie	3	5	9	1	2	3	1	24
Uniwersytet Rolniczy	3	1			2	2	7	15
Uniwersytet Jagielloński	0	0	0	0	1	0	0	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

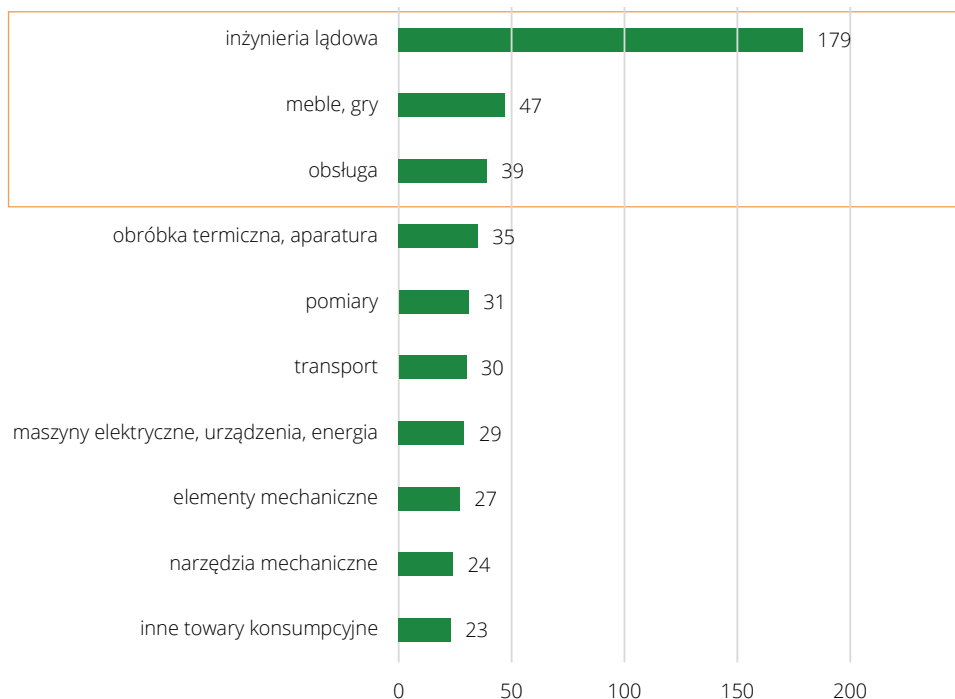
Małopolskie prawa ochronne na wzory użytkowe według dziedziny techniki



W latach 2014–2020 **niemal 1/3 praw ochronnych na terenie Małopolski**, w przekroju na dziedzinie techniki, przyznano w dziedzinie „inżynieria lądowa”. W czołowej trójce uplasowały się także: „meble, gry” – 47 prawa ochronne (8,5%) oraz „obsługa” – 39 prawa ochronne (7,0%). Co ciekawe, **udział małopolskich podmiotów działających w dziedzinie inżynierii lądowej stanowił niemal 16% podmiotów z danej dziedziny techniki w skali kraju.**

Wykres 45.

Odsetek otrzymanych praw ochronnych w latach 2014–2020 z terenu Małopolski w przekroju na PKD¹³



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

32,3%



inżynieria lądowa

8,5%



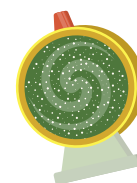
meble, gry

7,0%



obsługa

W skali kraju na pozycji lidera uplasowała się pod tym względem analogicznie „inżynieria lądowa” z wynikiem 25,1%. Kolejne pozycje zajęły natomiast: „obsługa” (8,6%) oraz „inne maszyny specjalistyczne” (7,1%).



Patenty i prawa ochronne a liczba ludności

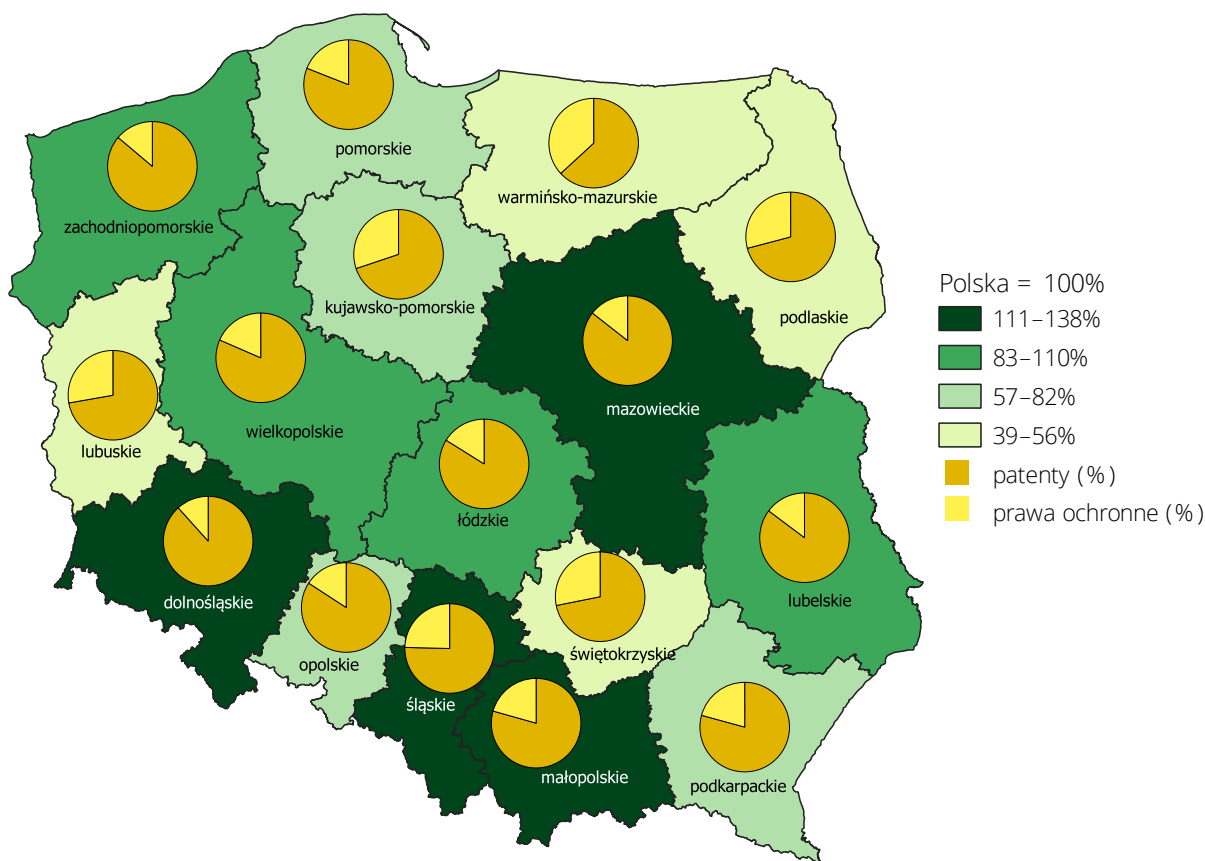


Mając na uwadze łączną sumę przyznanych przez Urząd Patentowy RP w latach 2014–2020 patentów i praw ochronnych w przeliczeniu na 1 mln mieszkańców, średnia dla całego kraju wyniosła 616. W przekroju na poszczególne województwa na pozycji lidera uplasowało się województwo mazowieckie z wynikiem 851.

Małopolska, pod względem sumy patentów i praw ochronnych w przeliczeniu na 1 mln ludności, zajęła pozycję wicelidera w skali kraju, osiągając wartość 792. Tuż za nią uplasowały się regiony: śląski (721) i dolnośląski (738).

Mapa 6.

Przyznane patenty i prawa ochronne na 1 mln mieszkańców w porównaniu do średniej krajowej w latach 2014–2020 oraz struktura ilościowa patentów i praw ochronnych



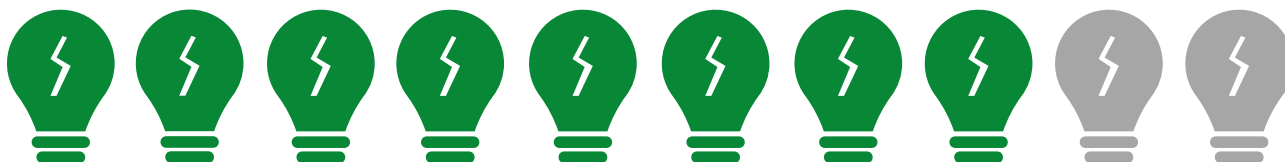
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP i GUS.

Patenty i prawa ochronne względem zgłoszonych wynalazków i wzorów użytkowych



Miernikiem jakości i unikatowości nowych rozwiązań kreowanych przez poszczególne regiony jest relacja liczby zgłaszanych wynalazków i wzorów użytkowych względem liczby oficjalnie przyznanych na nie przez Urząd Patentowy RP patentów i praw ochronnych.

Na przestrzeni lat 2014–2020 w województwie małopolskim patenty przyznano 3/4 zgłoszonym w danym okresie wynalazkom (tj. 75,6%). Wartość ta jest wyższa od średniej krajowej, która wyniosła 66,3%. W rankingu województw, pod względem stopnia oryginalności zgłaszanych rozwiązań o potencjale wynalazczym, Małopolska uplasowała się zatem na drugiej lokacie. Co ciekawe, pozycję lidera uzyskało województwo opolskie, w przypadku którego 78,2% wykreowanych wynalazków uzyskało patenty. Województwo małopolskie wyprzedziło w tym względzie Mazowsze, które uzyskało wynik 69,2%.

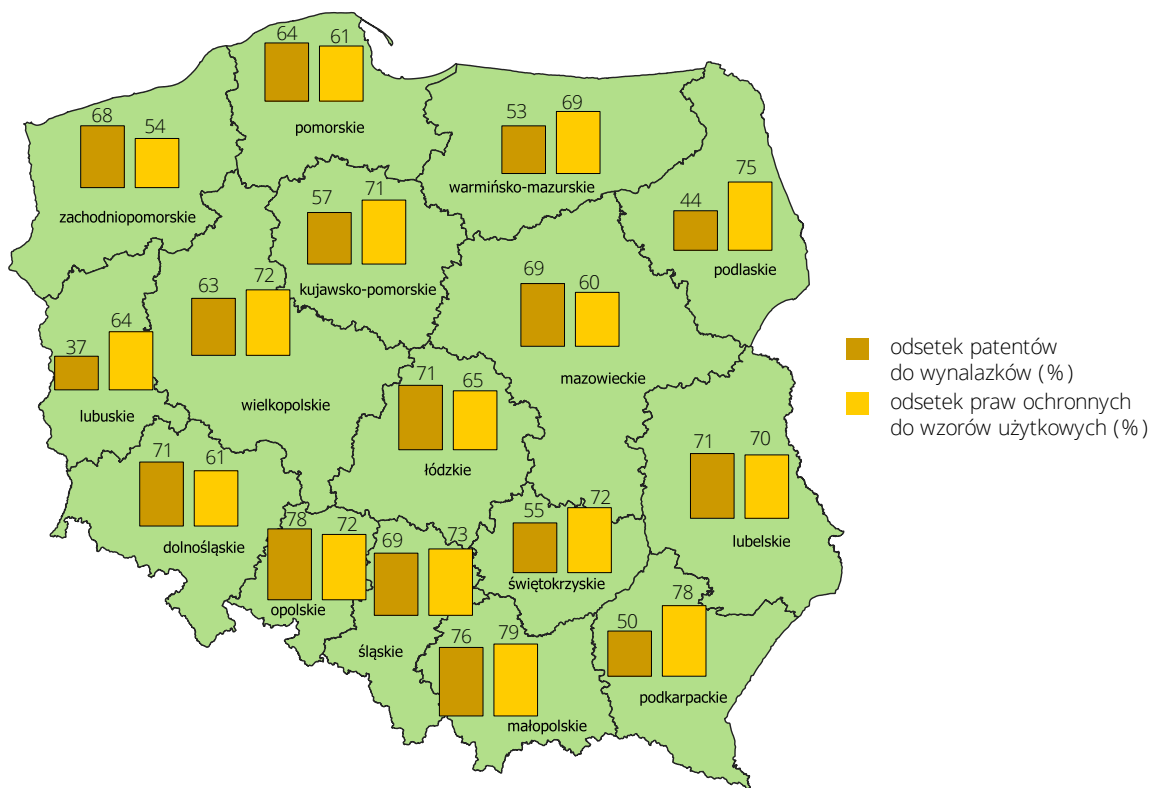


Małopolska, z wynikiem 79,4%, zajęła pozycję lidera w latach 2014–2020 w zakresie relacji przyznanych praw ochronnych wobec zgłaszanych wzorów użytkowych. W czołowej trójce znalazły się także województwa: podkarpackie (77,9%) oraz podlaskie (75,3%), a więc te, które ułożyły się na dalszych pozycjach zarówno w rankingu liczby zgłaszanych wzorów użytkowych, jak i otrzymanych praw ochronnych. Wartość dla całego kraju wyniosła natomiast w analizowanym okresie 68,3%.



Mapa 7.

Odsetek udzielonych patentów i praw ochronnych względem zgłoszonych wynalazków i wzorów użytkowych w latach 2014–2020 w przekroju regionalnym



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP i GUS.



Działalność wynalazcza małopolskich podmiotów w przekroju powiatowym

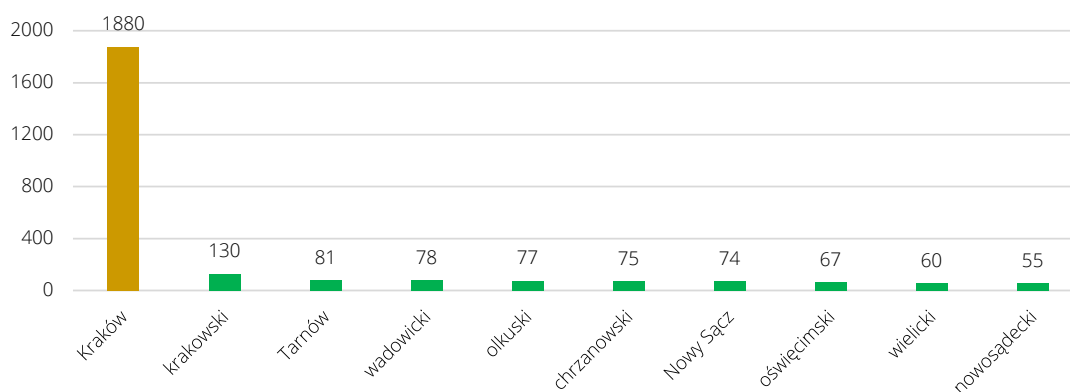
Zgłoszone wynalazki i wzory użytkowe



Na przestrzeni lat 2014–2020 **Kraków był zdecydowanym liderem pod względem liczby zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP wynalazków (1880, tj. ponad 2/3 w skali regionu)**. Wynika to niewątpliwie z tego, że na terenie stolicy województwa działają podmioty i instytucje o najlepiej rozwiniętym zapleczu badawczo-rozwojowym oraz potencjale innowacyjnym. Na drugiej lokacie, ze znacznie niższym wynikiem, tj. 4,6% (130 wynalazki), uplasował się powiat krakowski. W czołowej trójce znalazło się także miasto Tarnów, na terenie którego odnotowano 2,9%, tj. 81 innowacyjnych pomysłów w skali regionu.

Wykres 46.

Czołowa dziesiątka małopolskich powiatów pod względem liczby zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP wynalazków w latach 2014–2020

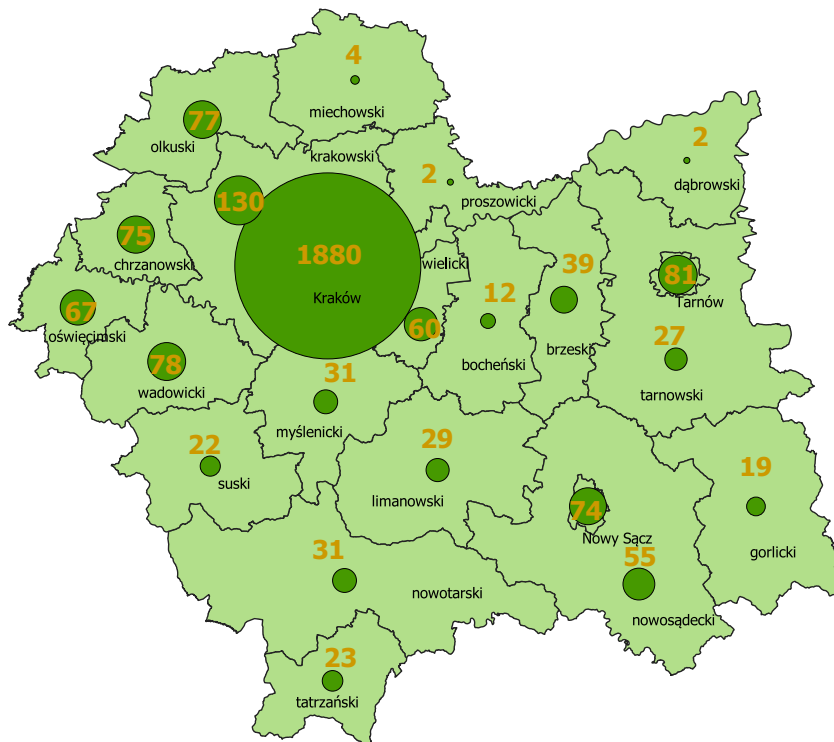


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



Mapa 8.

Liczba wynalazków zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 w przekroju na małopolskie powiaty

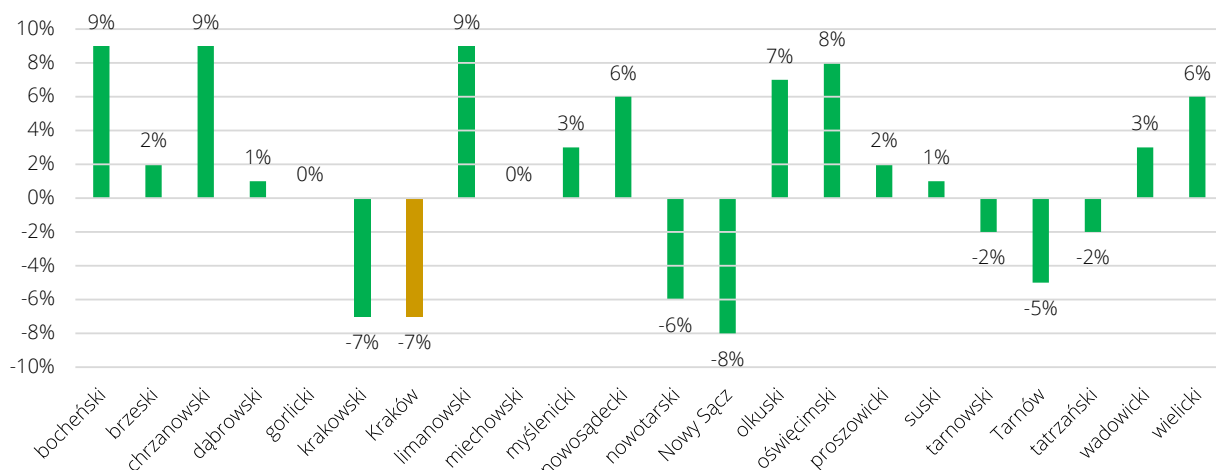


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP i GUS.

Mając na uwadze **dynamikę zmian liczby zgłoszonych wynalazków w latach 2014–2020**, największy wzrost odnotowano w powiatach: bocheńskim, chrzanowskim i limanowskim (tj. w każdym o 9 zgłoszeń). Na przeciwnym końcu skali znalazło się natomiast miasto Kraków wraz z powiatem krakowskim, gdzie odnotowano spadek o 7 zgłoszeń (tj. odpowiednio z 235 do 228 oraz z 19 do 12). Nie zmienia to jednak faktu, że powiaty te nadal zajmują czołowe miejsca w klasyfikacji.

Wykres 47.

Dynamika zmian liczby zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP wynalazków w latach 2014–2020 w małopolskich powiatach



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Tabela 13.

Liczba wynalazków zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 w przekroju na małopolskie powiaty

POWIAT	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
bocheński	0	10	6	3	4	7	9	39
brzeski	1	2		3	1	2	3	12
chrzanowski	6	7	16	6	21	4	15	75
dąbrowski	0	0	0	1	0	0	1	2
gorlicki	2	1	5	4	5	0	2	19
krakowski	19	23	20	20	21	15	12	130
Kraków	235	372	247	240	303	255	228	1880
limanowski	0	7	7	3	1	2	9	29
miechowski	0	2	0	1	0	1	0	4
myślenicki	1	10	9	3	2	2	4	31
nowosądecki	4	7	5	11	7	11	10	55
nowotarski	9	0	7	7	1	4	3	31
Nowy Sącz	13	15	11	12	8	10	5	74
olkuski	5	14	13	12	11	10	12	77
oświęcimski	7	11	8	10	9	7	15	67
proszowicki	0	0	0	0	0	0	2	2
suski	1	1	8	5	3	2	2	22
tarnowski	3	3	8	1	7	4	1	27
Tarnów	16	19	7	8	9	11	11	81
tatrzański	5	4	5	3	1	2	3	23
wadowicki	5	10	15	18	15	7	8	78
wielicki	8	7	4	9	14	4	14	60
Małopolska	340	525	401	380	443	360	369	2818

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

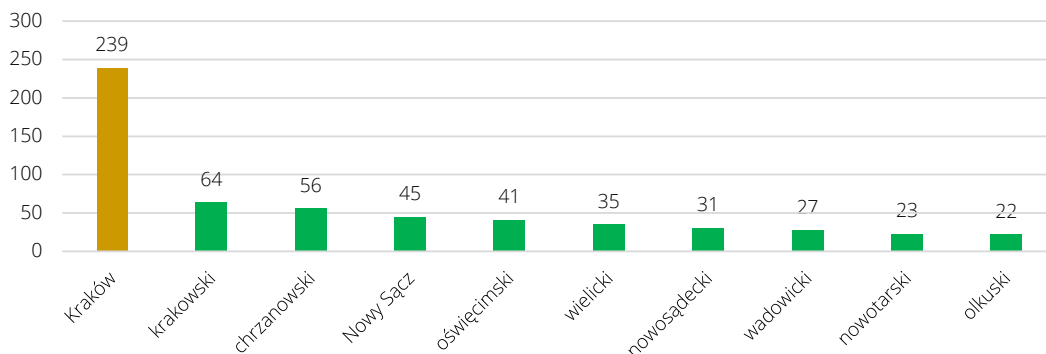




Mając na uwadze **liczbę wzorów użytkowych zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP** na przestrzeni lat 2014–2020, **liderem ponownie został Kraków – 239 zgłoszeń (34,2%)**. Przewaga stolicy regionu nad pozostałymi jednostkami terytorialnym nie była już tak ogromna, jednak nadal znacząca. W czołowej trójce powiatów ułożyły się pod tym względem także: krakowski – 64 wzory użytkowe (9,2%) i chrzanowski – 56 wzorów użytkowych (8%).

Wykres 48.

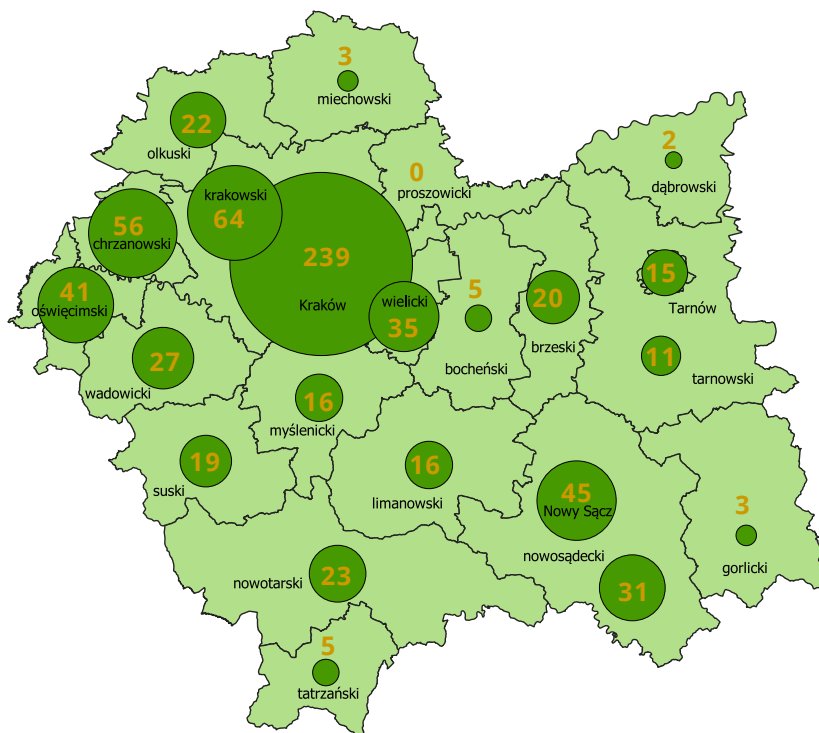
Czołowa dziesiątka małopolskich powiatów pod względem liczby zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP wzorów użytkowych w latach 2014–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Mapa 9.

Liczba wzorów użytkowych zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 w przekroju na małopolskie powiaty

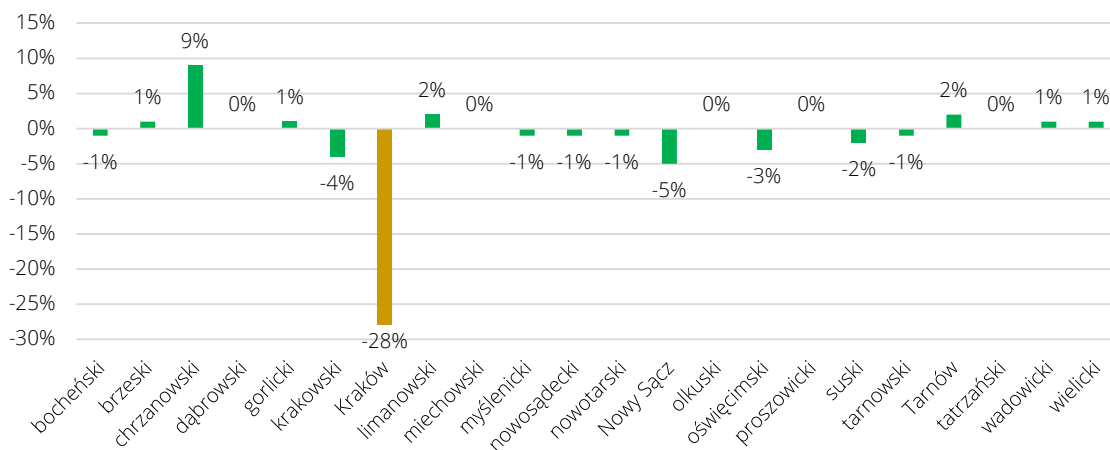


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP i GUS.

Mając na uwadze **dynamikę zmian liczby zgłoszonych wzorów użytkowych w latach 2014–2020**, największy wzrost odnotowano w powiecie chrzanowskim (o 9 zgłoszeń). Co ciekawe, największy spadek dotyczył lidera, tj. miasta Kraków, gdzie odnotowano spadek o 28 zgłoszeń w porównaniu z 2014 rokiem (tj. z 50 do 22).

Wykres 49.

Dynamika zmian liczby zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP wzorów użytkowych w latach 2014–2020 w małopolskich powiatach



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

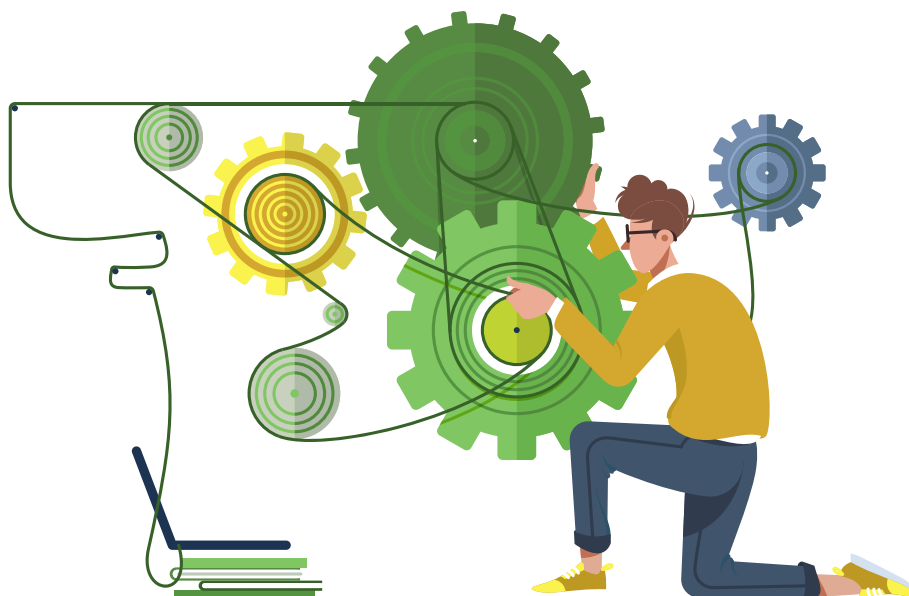


Tabela 14.

Liczba wzorów użytkowych zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 w przekroju na małopolskie powiaty

POWIAT	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
bocheński	5	1	2	2	5	1	4	20
brzeski	0	0	0	2		2	1	5
chrzanowski	2	2	14	2	25		11	56
dąbrowski	0	0	0	0	0	2	0	2
gorlicki	0	0	1	1	0	0	1	3
krakowski	11	23	10	6	2	5	7	64
Kraków	50	37	32	34	37	27	22	239
limanowski	1	0	1	2	9	0	3	16
miechowski	0	1	0	2	0	0	0	3
myślenicki	1	4	1	6	4	0	0	16
nowosądecki	6	2	3	3	7	5	5	31
nowotarski	5	2	3	5	3	1	4	23
Nowy Sącz	7	13	10	9	2	2	2	45
olkuski	3	3	7	3	1	2	3	22
oświęcimski	9	3	10	6	6	1	6	41
proszowicki	0	0	0	0	0	0	0	0
suski	2	0	3	10	2	2		19
tarnowski	3	0	2	1	0	3	2	11
Tarnów	1	1	2	1	6	1	3	15
tatrzański	0	0	2	2	1	0	0	5
wadowicki	1	4	7	9	3	1	2	27
wielicki	1	9	4	6	7	6	2	35
Małopolska	108	105	114	112	120	61	78	698

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



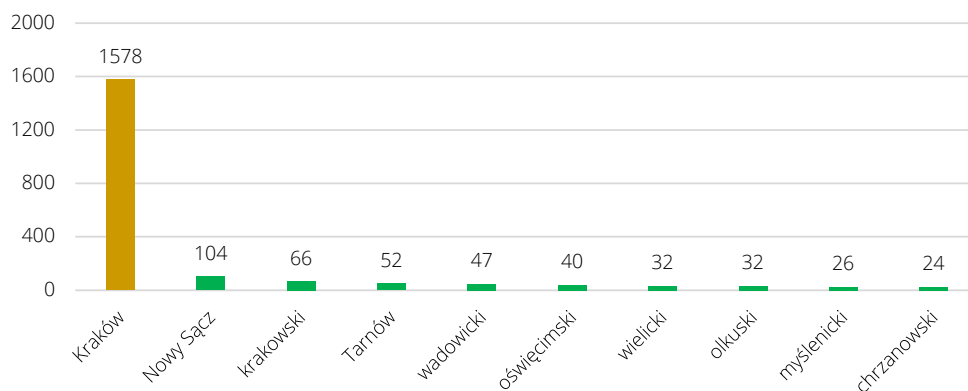
Otrzymane patenty i prawa ochronne



Na przestrzeni lat 2014–2020¹⁴ **Kraków był zdecydowanym liderem pod względem liczby patentów otrzymanych od Urzędu Patentowego RP – (1578, tj. około 3/4 w skali regionu).** Jak już wspomniano, na terenie stolicy województwa działają podmioty i instytucje o najlepiej rozwiniętym zapleczu badawczo-rozwojowym oraz potencjale innowacyjnym. Na drugiej lokacie, ze znacznie niższym wynikiem, tj. niecałe 5% (104 patenty) uplasował się Nowy Sącz. W czołowej trójce znalazł się także powiat krakowski, na terenie którego odnotowano 3,1%, tj. 66 innowacyjnych pomysłów w skali regionu.

Wykres 50.

Czołowa dziesiątka małopolskich powiatów pod względem liczby otrzymanych od Urzędu Patentowego RP patentów w latach 2014–2020



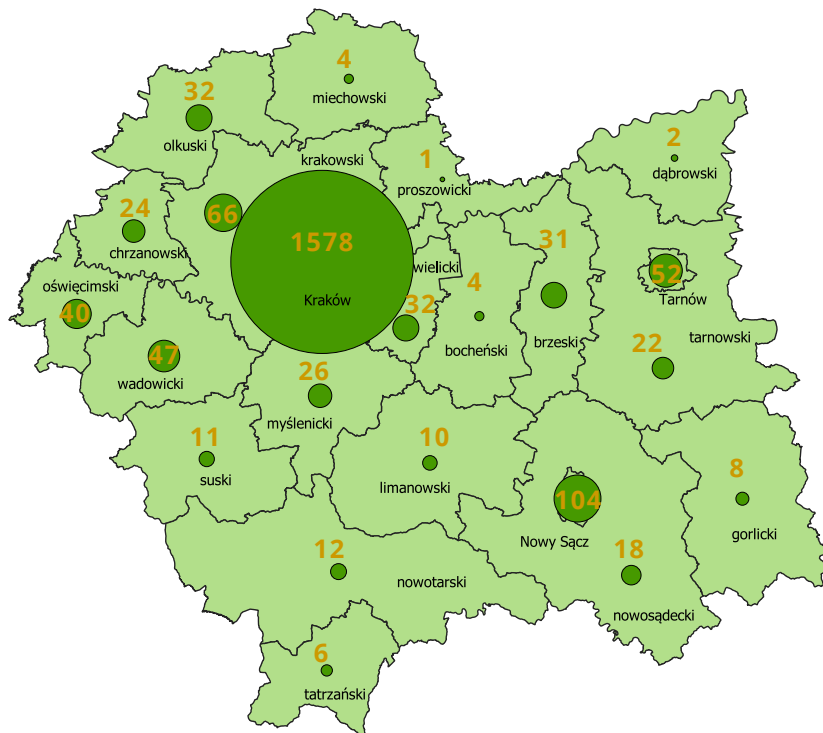
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



¹⁴ Liczba patentów i praw ochronnych przyznanych w latach 2014–2020 może być niekiedy wyższa od liczby wynalazków i wzorów użytkowych zgłoszonych w tym okresie z uwagi na fakt, że do patentów i praw ochronnych wliczają się także te przyznane na wynalazki i wzory użytkowe zgłoszone w latach wcześniejszych (tj. przed 2014 rokiem).

Mapa 10.

Liczba patentów otrzymanych od Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 w przekroju na małopolskie powiaty

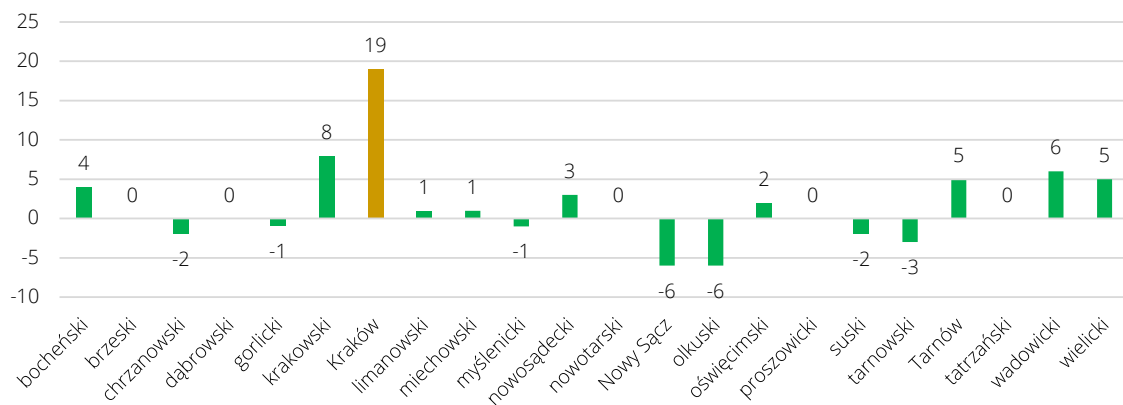


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP i GUS.

Mając na uwadze **dynamikę zmian liczby patentów otrzymanych w latach 2014–2020**, największy wzrost, bo o 19 przyznanych patentów, odnotowano w przypadku stolicy regionu (z 206 w 2014 roku do 225 w 2020 roku). Największe wartości ujemne z kolei dotyczyły powiatów: Nowego Sącza (plasującego się jednak nadal w czołowej trójce pod względem liczby przyznanych patentów ogółem) oraz olkuskiego – w obu przypadkach spadek o 6 przyznanych patentów w analizowanym okresie.

Wykres 51.

Dynamika zmian liczby otrzymanych od Urzędu Patentowego RP patentów w latach 2014–2020 w małopolskich powiatach



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Tabela 15.

Liczba patentów otrzymanych od Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 w przekroju na małopolskie powiaty

POWIAT	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
bocheński	1	2	9	4	5	5	5	31
brzeski	0	1	3	0	0	0	0	4
chrzanowski	4	5	1	3	5	4	2	24
dąbrowski	0	0	1	0	0	1	0	2
gorlicki	1	0	3	1	2	1	0	8
krakowski	4	3	12	8	16	11	12	66
Kraków	206	186	268	238	235	220	225	1578
limanowski	0	2	2	0	3	2	1	10
miechowski	0	0	0	0	3	0	1	4
myślenicki	2	8	3	1	4	7	1	26
nowosądecki	0	3	2	3	5	2	3	18
nowotarski	1	1	3	3	1	2	1	12
Nowy Sącz	16	14	15	16	23	10	10	104
olkuski	7	0	3	1	9	11	1	32
oświęcimski	3	4	5	6	7	10	5	40
proszowicki	0	1	0	0	0	0	0	1
suski	3	2		2	1	2	1	11
tarnowski	3	4	5	3	3	4	0	22
Tarnów	1	3	5	22	8	7	6	52
tatrzański	1	2		1		1	1	6
wadowicki	1	5	2	11	11	10	7	47
wielicki	2	4	7	3	4	5	7	32
Małopolska	256	250	349	326	345	315	289	2130

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

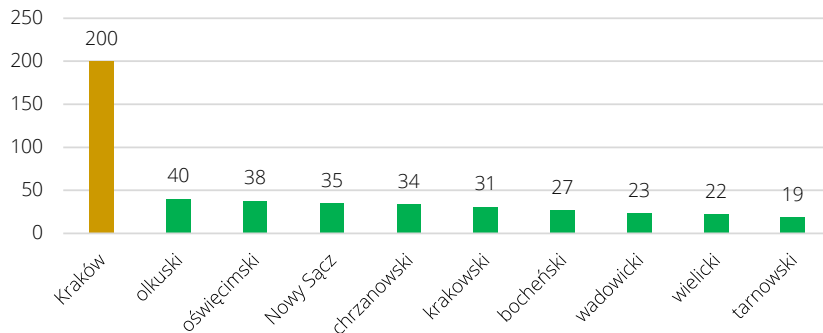




Mając na uwadze **liczbę praw ochronnych na wzory użytkowe otrzymane od Urzędu Patentowego RP na przestrzeni lat 2014–2020, liderem ponownie został Kraków – 200 praw ochronnych (36,1%)**. Przewaga stolicy regionu nad pozostałymi jednostkami terytorialnym nie była już zatem tak ogromna, jednak nadal znacząca. W czołowej trójce powiatów ulokowały się pod tym względem także: olkuski – 40 praw ochronnych (7,2%) i oświęcimski – 38 wzorów użytkowych (6,9%).

Wykres 52.

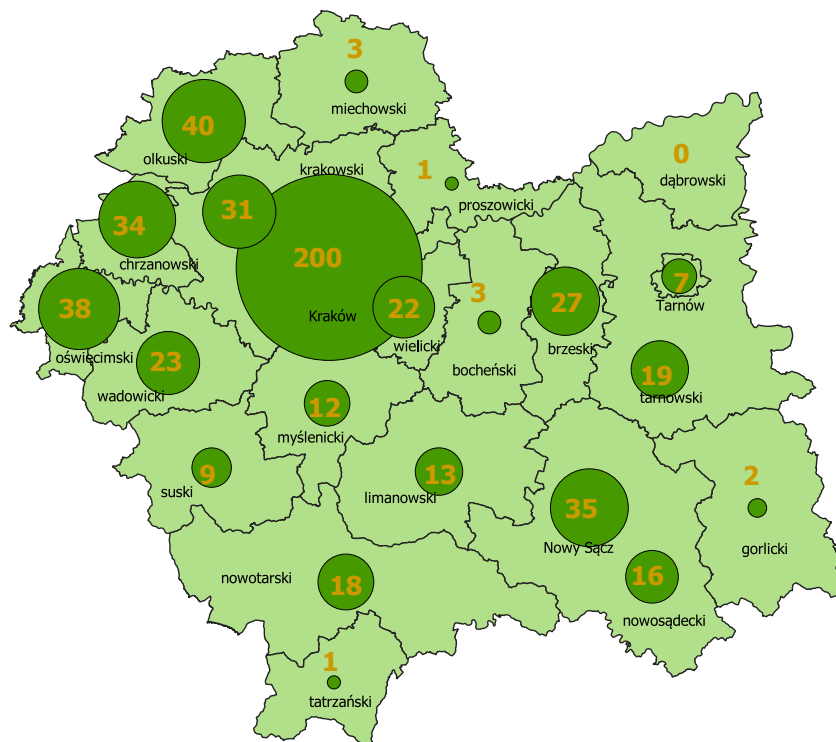
Czołowa dziesiątka małopolskich powiatów pod względem liczby otrzymanych od Urzędu Patentowego RP praw ochronnych w latach 2014–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Mapa 11.

Liczba praw ochronnych otrzymanych od Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 w przekroju na małopolskie powiaty

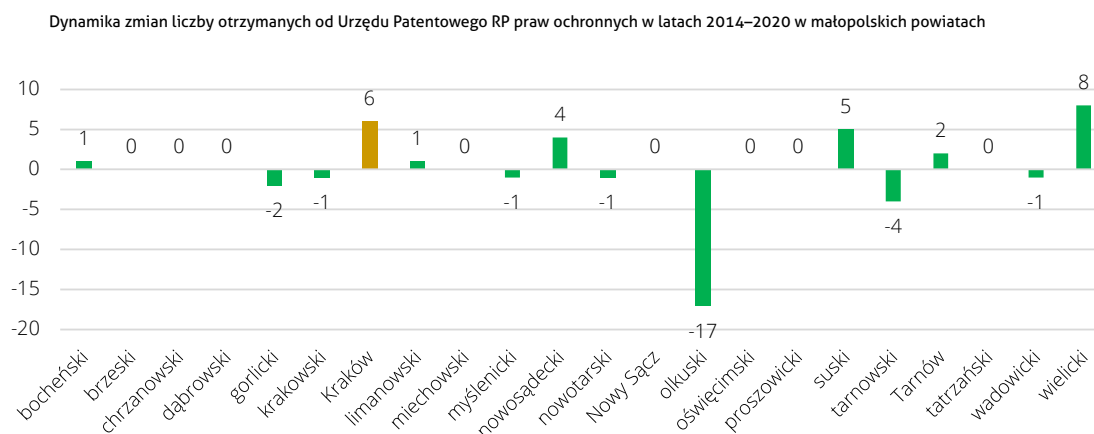


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP i GUS.

¹⁵ Na przestrzeni lat 2014–2020 zgłoszono w powiecie olkuskim 22 wzory użytkowe, a otrzymano ponad dwa razy więcej praw ochronnych na wzory użytkowe; jak już wspomniano, różnica ta wynika z faktu, że do liczby praw ochronnych wliczają się także te przyznane na wzory użytkowe zgłoszone w latach wcześniejszych (tj. przed 2014 rokiem).

Mając na uwadze **dynamikę zmian liczby praw ochronnych otrzymanych w latach 2014–2020**, największy wzrost, bo o 8 praw ochronnych, odnotowano w powiecie wielickim (z 0 w 2014 roku do 8 w 2020 roku). Z kolei największy spadek dotyczył, lokującego się nadal na pozycji wicelidera, powiatu olkuskiego (o 17 praw ochronnych, z 18 w 2014 roku do zaledwie 1 w 2020 roku).

Wykres 53.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



Tabela 16.

Liczba praw ochronnych otrzymanych od Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 w przekroju na małopolskie powiaty

POWIAT	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
bocheński	4	4	6	6	1	1	5	27
brzeski	1	0	0	0	0	1	1	3
chrzanowski	6	0	0	3	10	9	6	34
dąbrowski	0	0	0	0	0	0	0	0
gorlicki	2	0	0	0	0	0	0	2
krakowski	3	2	9	4	7	4	2	31
Kraków	20	29	39	22	28	36	26	200
limanowski	0	3	1	0	5	3	1	13
miechowski	0	1	0	0	1	1		3
myślenicki	2	1	2	3	1	2	1	12
nowosądecki	0	0	3	3	3	3	4	16
nowotarski	2	2		6	4	3	1	18
Nowy Sącz	1	3	4	9	11	6	1	35
olkuski	18	5	6	1	6	3	1	40
oświęcimski	3	2	6	10	7	7	3	38
proszowicki	0	1	0	0	0	0	0	1
suski	0	1	1	0	2	0	5	9
tarnowski	7	2	4	0	2	1	3	19
Tarnów	0	3	0	0	0	2	2	7
tatrzański	0	0	0	0	0	1	0	1
wadowicki	2	3	2	3	8	4	1	23
wielicki	0	2	1	4	3	4	8	22
Małopolska	71	64	84	74	99	91	71	554

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



Aneks

Tabela 17.

Wykaz wynalazków zgłoszonych z terenu Małopolski w przekroju na dziedziny w latach 2014–2020

DZIEDZINA TECHNIKI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
Analiza materiału biologicznego	3	3	2	5	0	1	2	16
Biotechnologia	6	13	6	5	3	5	6	44
Chemia materiałów podstawowych	14	46	23	22	25	19	20	169
Chemia spożywcza	8	12	11	10	5	5	4	55
Chemia wysokotemperaturowych związków organicznych	4	16	10	12	5	17	14	78
Chemia związków wielkocząsteczkowych, polimery	4	9	6	10	4	1	4	38
Elementy mechaniczne	17	14	14	19	3	8	4	79
Informatyczne metody zarządzania	1	2	1	2	0	0	1	7
Inne maszyny specjalistyczne	19	27	17	22	11	19	7	122
Inne towary konsumpcyjne	2	4	9	1	4	2	4	26
Inżynieria chemiczna	11	14	8	5	3	6	6	53
Inżynieria lądowa	27	50	49	41	22	24	19	232
Komunikacja cyfrowa	3	3	3	2	0	0	0	11
Kontrola/sterowanie	1	5	5	1	0	1	1	14
Maszyny elektryczne, urządzenia, energia	21	26	19	11	3	1	3	84
Maszyny włókiennicze, papiernicze	2	5	2	3	1	1	1	15
Meble, gry	10	9	10	12	5	2	4	52
Narzędzia mechaniczne	13	11	12	17	8	2	6	69
Obróbka termiczna, aparatura	17	13	14	14	10	11	4	83
Obsługa	6	11	13	10	7	4	3	54
Optyka	1	0	2	2	1	0	1	7
Podstawowe procesy komunikacyjne	0	10	3	1	1	0	0	15
Pomiary	37	58	23	24	8	14	7	171
Półprzewodniki	1	0	0	0	0	0	0	1
Silniki, pompy, turbiny	17	20	21	13	1	1	0	73
Środki farmaceutyczne	5	8	3	3	3	4	4	30
Technologie audiowizualne	0	2	4	2	1	0	0	9
Technologie komputerowe	2	7	6	3	2	0	0	20
Technologie medyczne	9	7	20	16	4	5	7	68
Technologie mikrostrukturalne, nanotechnologie	2	10	0	2	1	1	1	17
Technologie obróbki i powlekania powierzchni	4	2	9	6	8	4	8	41
Technologie ochrony środowiska	7	15	10	8	5	4	5	54
Telekomunikacja	1	1	2	0	1	0	0	5
Transport	13	20	21	14	6	6	8	88

Tworzywa, metalurgia	35	49	38	26	10	17	7	182
Inne (niesklasyfikowane)	17	23	5	36	271	175	208	735
Suma końcowa	340	525	401	380	442	360	369	2817

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Tabela 18.

Wykaz wzorów użytkowych zgłoszonych z terenu Małopolski w przekroju na dziedziny w latach 2014–2020

DZIEDZINA TECHNIKI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
Analiza materiału biologicznego	1	0	0	0	0	0	0	1
Biotechnologia	0	0	0	0	0	0	2	2
Chemia materiałów podstawowych	0	1	2	0	1	0	1	5
Chemia spożywcza	0	1	0	0	0	0	1	2
Chemia związków wielkocząsteczkowych, polimery	0	0	0	0	0	0	0	0
Elementy mechaniczne	6	6	1	5	6	0	0	24
Informatyczne metody zarządzania	0	1	0	0	0	0	0	1
Inne maszyny specjalistyczne	4	2	2	4	6	4	3	25
Inne towary konsumpcyjne	4	4	7	5	3	2	3	28
Inżynieria chemiczna	0	0	2	1	0	2	0	5
Inżynieria lądowa	36	30	41	23	16	9	20	175
Kontrola/sterowanie	0	2	0	0	0	0	0	2
Maszyny elektryczne, urządzenia, energia	4	6	8	8	1	2	2	31
Maszyny włókiennicze, papiernicze	0	2	1	3	0	1	0	7
Meble, gry	9	5	8	15	4	4	3	48
Narzędzia mechaniczne	3	1	3	8	3	2	0	20
Obróbka termiczna, aparatura	5	6	6	7	4	6	1	35
Obsługa	7	9	6	5	7	3	5	42
Optyka	1	0	1	0	0	1	0	3
Podstawowe procesy komunikacyjne	0	0	1	0	0	0	0	1
Pomiary	6	3	5	5	2	0	3	24
Silniki, pompy, turbiny	1	2	1	0	0	0	0	4
Technologie audiowizualne	2	2	4	2	0	1	1	12
Technologie komputerowe	1	1	1	0	0	0	1	4
Technologie medyczne	2	2	6	1	0	1	1	13
Technologie obróbki i powlekania powierzchni	0	2	0	1	3	0	0	6
Technologie ochrony środowiska	4	2	0	1	0	0	0	7
Telekomunikacja	1	1	0	0	1	0	0	3
Transport	6	4	1	6	1	1	1	20
Tworzywa, metalurgia	0	2	1	0	1	1	0	5
Inne (niesklasyfikowane)	5	8	6	12	61	21	30	143
Suma końcowa	108	105	114	112	120	61	78	698

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Tabela 19.

Wykaz patentów otrzymanych dla terenu Małopolski w przekroju na dziedziny w latach 2014–2020

DZIEDZINA TECHNIKI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
Analiza materiału biologicznego	2	5	3	1	2	2	4	19
Biotechnologia	2	2	3	11	7	6	11	42
Chemia materiałów podstawowych	16	6	14	9	40	18	28	131
Chemia spożywcza	3	3	4	3	7	13	4	37
Chemia wysokogatunkowych związków organicznych	4	6	6	11	17	8	11	63
Chemia związków wielkocząsteczkowych, polimery	10	4	3	4	6	9	3	39
Elementy mechaniczne	33	28	33	22	15	17	23	171
Informatyczne metody zarządzania	0	0	0	0	1	0	1	2
Inne maszyny specjalistyczne	9	12	16	27	16	13	13	106
Inne towary konsumpcyjne	1	1	2	2	1	2	2	11
Inżynieria chemiczna	6	9	14	8	10	11	9	67
Inżynieria lądowa	34	38	46	42	47	45	21	273
Komunikacja cyfrowa	0	1	1	2	4	0	0	8
Kontrola/sterowanie	2	2	4	1	1	2	1	13
Maszyny elektryczne, urządzenia, energia	5	10	17	28	12	16	6	94
Maszyny włókiennicze, papiernicze	0	0	1	1	4	1	2	9
Meble, gry	4	2	10	6	4	4	5	35
Narzędzia mechaniczne	15	14	16	13	9	14	4	85
Obróbka termiczna, aparatura	15	9	17	8	13	8	10	80
Obsługa	14	7	12	8	10	8	3	62
Optyka	0	1	0	1	1	1	1	5
Podstawowe procesy komunikacyjne	4	14	1	9	3	2	1	34
Pomiary	12	18	45	29	25	28	18	175
Półprzewodniki	4	2	2	1	1	0	1	11
Silniki, pompy, turbiny	4	11	10	12	2	5	14	58
Środki farmaceutyczne	0	4	2	4	7	4	6	27
Technologie audiowizualne	0	1	4	0	4	1	0	10
Technologie komputerowe	1	0	1	3	2	0	3	10
Technologie medyczne	5	6	8	7	18	7	5	56
Technologie mikrostrukturalne, nanotechnologie	0	0	0	1	0	4	8	13
Technologie obróbki i powlekania powierzchni	8	1	2	0	0	4	9	24
Technologie ochrony środowiska	4	6	11	11	9	6	15	62
Telekomunikacja	7	2	3	0	0	0	0	12
Transport	3	3	8	20	10	17	9	70
Tworzywa, metalurgia	29	22	30	21	37	39	37	215
Inne (niesklasyfikowane)	0	0	0	0	0	0	1	1
Suma końcowa	256	250	349	326	345	315	289	2130

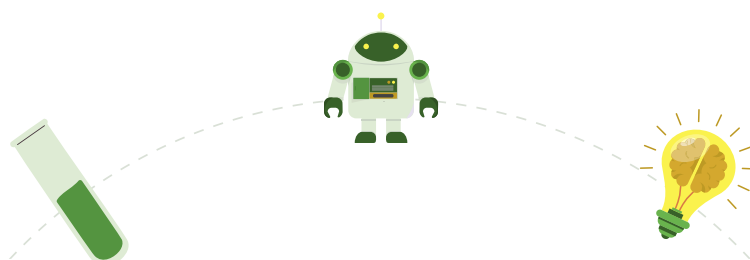
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.

Tabela 20.

Wykaz praw ochronnych otrzymanych dla terenu Małopolski w przekroju na dziedziny w latach 2014–2020

DZIEDZINA TECHNIKI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ŁĄCZNIE 2014–2020
Analiza materiału biologicznego	0	2	0	0	0	0	0	2
Chemia materiałów podstawowych	0	1	1	1	0	0	1	4
Chemia spożywcza	0	0	0	0	1	0	0	1
Chemia związków wielkocząsteczkowych, polimery	1	0	0	0	0	0	0	1
Elementy mechaniczne	2	1	5	5	5	6	3	27
Inne maszyny specjalistyczne	1	8	2	0	1	3	1	16
Inne towary konsumpcyjne	1	2	4	2	7	5	2	23
Inżynieria chemiczna	4	1	2	0	1	0	0	8
Inżynieria lądowa	23	20	28	28	35	28	17	179
Maszyny elektryczne, urządzenia, energia	3	4	1	1	8	7	5	29
Maszyny włókiennicze, papiernicze	0	0	1	1	1	2	0	5
Meble, gry	5	5	7	5	11	9	5	47
Narzędzia mechaniczne	9	3	2		1	8	1	24
Obróbka termiczna, aparatura	7	4	3	4	6	7	4	35
Obsługa	1	2	8	8	6	6	8	39
Optyka	0	0	0	0	0	1	0	1
Podstawowe procesy komunikacyjne	0	0	0	1	0	0	0	1
Pomiary	2	3	8	3	5	3	7	31
Silniki, pompy, turbiny	0	0	0	2	0	1	0	3
Technologie audiowizualne	0	2	1	2	2	0	1	8
Technologie komputerowe	0	0	1	2	0	0	0	3
Technologie medyczne	2	1	1	1	3	2	3	13
Technologie obróbki i powlekania powierzchni	0	1	0	0	0	0	3	4
Technologie ochrony środowiska	4	4	3	1	1	1	0	14
Telekomunikacja	1	0	1	0	0	0	0	2
Transport	4	0	5	7	2	2	10	30
Tworzywa, metalurgia	1	0	0	0	3	0	0	4
Suma końcowa	71	64	84	74	99	91	71	554

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UP RP.



Spis map

Mapa 1	Odsetek wynalazków zgłoszonych przez poszczególne regiony w skali kraju w latach 2014–2020 oraz w 2020 roku (%)	13
Mapa 2	Odsetek wzorów użytkowych zgłoszonych przez poszczególne regiony w skali kraju w latach 2014–2020 oraz w 2020 roku (%)	23
Mapa 3	Zgłoszone wynalazki i wzory użytkowe na 1 mln mieszkańców w porównaniu do średniej krajowej w latach 2014–2020 oraz struktura ilościowa wynalazków i wzorów użytkowych	32
Mapa 4	Odsetek otrzymanych patentów przez poszczególne regiony względem skali kraju w latach 2014–2020 oraz w 2020 roku (%)	36
Mapa 5	Odsetek otrzymanych praw ochronnych przez poszczególne regiony względem skali kraju w latach 2014–2020 oraz w 2020 roku (%)	46
Mapa 6	Przyznane patenty i prawa ochronne na 1 mln mieszkańców w porównaniu do średniej krajowej w latach 2014–2020 oraz struktura ilościowa patentów i praw ochronnych	56
Mapa 7	Odsetek udzielonych patentów i praw ochronnych względem zgłoszonych wynalazków i wzorów użytkowych w latach 2014–2020 w przekroju regionalnym	58
Mapa 8	Liczba wynalazków zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 w przekroju na małopolskie powiaty	60
Mapa 9	Liczba wzorów użytkowych zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 w przekroju na małopolskie powiaty	62
Mapa 10	Liczba patentów otrzymanych od Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 w przekroju na małopolskie powiaty	66
Mapa 11	Liczba praw ochronnych otrzymanych od Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 w przekroju na małopolskie powiaty	68

Spis rycin

Rycina 1	Elementy składowe własności intelektualnej	4
Rycina 2	Liczba przypadków chorób zawodowych w Polsce i w Małopolsce	5
Rycina 3	Najpopularniejsze prawa wyłączne udzielane przez Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej	6

Spis tabel

Tabela 1	Liczba wynalazków zgłoszonych przez poszczególne województwa w latach 2014–2020	15
Tabela 2	Liczba wynalazków zgłoszonych przez małopolskie podmioty według rodzaju podmiotu w latach 2014–2020	17
Tabela 3	Liczba wynalazków zgłoszonych przez małopolskie szkoły wyższe w latach 2014–2020	20
Tabela 4	Liczba wzorów użytkowych zgłoszonych przez poszczególne województwa w latach 2014–2020	25
Tabela 5	Liczba wzorów użytkowych zgłoszonych przez małopolskie podmioty według rodzaju podmiotu w latach 2014–2020	27
Tabela 6	Liczba wzorów użytkowych zgłoszonych przez małopolskie szkoły wyższe w latach 2014–2020	30
Tabela 7	Liczba otrzymanych patentów przez poszczególne województwa w latach 2014–2020	38
Tabela 8	Liczba patentów otrzymanych przez małopolskie podmioty według rodzaju podmiotu w latach 2014–2020	40
Tabela 9	Liczba otrzymanych patentów przez małopolskie szkoły wyższe w latach 2014–2020	43
Tabela 10	Liczba otrzymanych praw ochronnych przez poszczególne województwa w latach 2014–2020	49
Tabela 11	Liczba otrzymanych praw ochronnych przez małopolskie podmioty według rodzaju podmiotu w latach 2014–2020	51
Tabela 12	Liczba praw ochronnych otrzymanych przez małopolskie szkoły wyższe w latach 2014–2020	54
Tabela 13	Liczba wynalazków zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 w przekroju na małopolskie powiaty	61
Tabela 14	Liczba wzorów użytkowych zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 w przekroju na małopolskie powiaty	64
Tabela 15	Liczba patentów otrzymanych od Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 w przekroju na małopolskie powiaty	67
Tabela 16	Liczba praw ochronnych otrzymanych od Urzędu Patentowego RP w latach 2014–2020 w przekroju na małopolskie powiaty	70
Tabela 17	Wykaz wynalazków zgłoszonych z terenu Małopolski w przekroju na dziedziny w latach 2014–2020	71
Tabela 18	Wykaz wzorów użytkowych zgłoszonych z terenu Małopolski w przekroju na dziedziny w latach 2014–2020	72

Tabela 19	Wykaz patentów otrzymanych dla terenu Małopolski w przekroju na dziedziny w latach 2014–2020	73
Tabela 20	Wykaz praw ochronnych otrzymanych dla terenu Małopolski w przekroju na dziedziny w latach 2014–2020	74

Spis wykresów

Wykres 1	Czołowa dziesiątka regionów pod względem liczby zgłaszanych wynalazków w latach 2014–2020	11
Wykres 2	Zmiana liczby zgłaszanych wynalazków przez czołową trójkę regionów w latach 2014–2020	12
Wykres 3	Zmiana liczby zgłaszanych wynalazków w Polsce w latach 2014–2020	12
Wykres 4	Czołowa dziesiątka regionów pod względem liczby zgłaszanych wynalazków w 2020 roku	13
Wykres 5	Dynamika zmian liczby zgłaszanych wynalazków w latach 2014–2020 w przekroju regionalnym oraz średnia krajowa	14
Wykres 6	Odsetek zgłoszonych wynalazków w latach 2014–2020 w przekroju na rodzaj podmiotu w skali Małopolski (wykres po lewej) i Polski (wykres po prawej)	16
Wykres 7	Małopolskie wynalazki zgłoszone w latach 2014–2020 przez podmioty sektora gospodarki oraz szkoły wyższe	17
Wykres 8	Odsetek zgłoszonych wynalazków w latach 2014–2020 w przekroju na formę własności w skali Małopolski i Polski	18
Wykres 9	Odsetek zgłoszonych wynalazków w latach 2014–2020 z terenu Małopolski w przekroju na PKD	19
Wykres 10	Odsetek zgłoszonych wynalazków przez małopolskie szkoły wyższe w latach 2014–2020	19
Wykres 11	Czołowa dziesiątka dziedzin techniki pod względem liczby zgłoszonych wynalazków w latach 2014–2020 z terenu Małopolski	21
Wykres 12	Czołowa dziesiątka regionów pod względem liczby zgłaszanych wzorów użytkowych w latach 2014–2020	22
Wykres 13	Zmiana liczby zgłaszanych wzorów użytkowych przez czołową trójkę regionów w latach 2014–2020	22
Wykres 14	Zmiana liczby zgłaszanych wzorów użytkowych w Polsce w latach 2014–2020	23
Wykres 15	Czołowa dziesiątka regionów pod względem liczby zgłaszanych wzorów użytkowych w 2020 roku	24

Wykres 16	Dynamika zmian liczby zgłaszanych wzorów użytkowych w latach 2014–2020 w przekroju regionalnym oraz średnia krajowa	24
Wykres 17	Odsetek zgłoszonych wzorów użytkowych w latach 2014–2020 w przekroju na rodzaj podmiotu w skali Małopolski (wykres po lewej) i Polski (wykres po prawej)	26
Wykres 18	Małopolskie wzory użytkowe zgłoszone w latach 2014–2020 przez podmioty sektora gospodarki oraz osoby fizyczne	27
Wykres 19	Odsetek zgłoszonych wzorów użytkowych w latach 2014–2020 w przekroju na formę własności w skali Małopolski i Polski	28
Wykres 20	Odsetek zgłoszonych wzorów użytkowych w latach 2014–2020 z terenu Małopolski w przekroju na PKD	29
Wykres 21	Odsetek zgłoszonych wzorów użytkowych przez małopolskie szkoły wyższe w latach 2014–2020	30
Wykres 22	Czołowa dziesiątka dziedzin techniki pod względem liczby zgłoszonych wzorów użytkowych w latach 2014–2020 z terenu Małopolski	31
Wykres 23	Czołowa dziesiątka regionów pod względem nakładów na działalność B+R w przeliczeniu na jeden zgłoszony wynalazek lub wzór użytkowy oraz średnia krajowa w latach 2014–2019 (w mln zł)	33
Wykres 24	Czołowa dziesiątka regionów pod względem liczby otrzymanych patentów w latach 2014–2020	34
Wykres 25	Zmiana liczby otrzymanych patentów przez czołową trójkę regionów w latach 2014–2020	35
Wykres 26	Zmiana liczby otrzymanych patentów w Polsce w latach 2014–2020	35
Wykres 27	Czołowa dziesiątka regionów pod względem liczby otrzymanych patentów w 2020 roku	36
Wykres 28	Dynamika zmian liczby otrzymanych patentów w latach 2014–2020 w przekroju regionalnym oraz średnia krajowa	37
Wykres 29	Odsetek otrzymanych patentów w latach 2014–2020 w przekroju na rodzaj podmiotu w skali Małopolski (wykres po lewej) i Polski (wykres po prawej)	39
Wykres 30	Małopolskie patenty otrzymane w latach 2014–2020 przez szkoły wyższe oraz podmioty sektora gospodarki	40
Wykres 31	Odsetek otrzymanych patentów w latach 2014–2020 w przekroju na formę własności w skali Małopolski i Polski	41
Wykres 32	Odsetek otrzymanych patentów w latach 2014–2020 z terenu Małopolski w przekroju na PKD	42
Wykres 33	Odsetek otrzymanych patentów przez małopolskie szkoły wyższe w latach 2014–2020	43
Wykres 34	Czołowa dziesiątka dziedzin techniki pod względem liczby otrzymanych patentów w latach 2014–2020 na terenie Małopolski	44
Wykres 35	Czołowa dziesiątka regionów pod względem liczby otrzymanych praw ochronnych w latach 2014–2020	45

Wykres 36	Zmiana liczby otrzymanych praw ochronnych przez czołową trójkę regionów w latach 2014–2020	45
Wykres 37	Zmiana liczby otrzymanych praw ochronnych w Polsce w latach 2014–2020	46
Wykres 38	Czołowa dziesiątka regionów pod względem liczby otrzymanych praw ochronnych w 2020 r.	47
Wykres 39	Dynamika zmian liczby otrzymanych praw ochronnych w latach 2014–2020 w przekroju regionalnym oraz średnia krajowa	48
Wykres 40	Odsetek otrzymanych praw ochronnych w latach 2014–2020 w przekroju na rodzaj podmiotu w skali Małopolski (wykres po lewej) i Polski (wykres po prawej)	50
Wykres 41	Małopolskie prawa ochronne otrzymane w latach 2014–2020 przez podmioty sektora gospodarki oraz szkoły wyższe	50
Wykres 42	Odsetek otrzymanych praw ochronnych w latach 2014–2020 w przekroju na formę własności w skali Małopolski i Polski	52
Wykres 43	Odsetek otrzymanych praw ochronnych w latach 2014–2020 z terenu Małopolski w przekroju na PKD	53
Wykres 44	Odsetek praw ochronnych otrzymanych przez małopolskie szkoły wyższe w latach 2014–2020	54
Wykres 45	Czołowa dziesiątka dziedzin techniki pod względem liczby otrzymanych praw ochronnych w latach 2014–2020 z terenu Małopolski	55
Wykres 46	Czołowa dziesiątka małopolskich powiatów pod względem liczby zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP wynalazków w latach 2014–2020	59
Wykres 47	Dynamika zmian liczby zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP wynalazków w latach 2014–2020 w małopolskich powiatach	60
Wykres 48	Czołowa dziesiątka małopolskich powiatów pod względem liczby zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP wzorów użytkowych w latach 2014–2020	62
Wykres 49	Dynamika zmian liczby zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP wzorów użytkowych w latach 2014–2020 w małopolskich powiatach	63
Wykres 50	Czołowa dziesiątka małopolskich powiatów pod względem liczby otrzymanych od Urzędu Patentowego RP patentów w latach 2014–2020	65
Wykres 51	Dynamika zmian liczby otrzymanych od Urzędu Patentowego RP patentów w latach 2014–2020 w małopolskich powiatach	66
Wykres 52	Czołowa dziesiątka małopolskich powiatów pod względem liczby otrzymanych od Urzędu Patentowego RP praw ochronnych w latach 2014–2020	68
Wykres 53	Dynamika zmian liczby otrzymanych od Urzędu Patentowego RP praw ochronnych w latach 2014–2020 w małopolskich powiatach	69



Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego
Departament Zrównoważonego Rozwoju
ul. Wielicka 72B, 30-552 Kraków

ISBN: 978-83-66580-96-1

Egzemplarz bezpłatny

Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne



www.obserwatorium.malopolska.pl