ŚLĄSKIE
A PANDEMIA

SARS-COV-2 W PRZESTRZENI WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

dr hab. Sławomir Sitek
dr hab. prof. UŚ Sławomir Pytel
dr hab. prof. UŚ Elżbieta Zuzańska-Żyśko
na zlecenie Stowarzyszenia
Biznes - Nauka - Samorząd "Pro Silesia"

Raport I *stan na 30.10.2020*
03.11.2020

BIZNES NAUKA SAMORZĄD

Szanowni Państwo,

oddajemy do Waszych rąk raport przygotowany przez naukowców z Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej Wydziału Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Śląskiego w Sosnowcu na zlecenie Stowarzyszenia Biznes – Nauka – Samorząd „Pro Silesia", którego celem jest przedstawienie przestrzennego rozmieszczenia i natężenia liczby potwierdzonych przypadków SARS-CoV2 w województwie śląskim w układzie 36 powiatów.

To pierwsze opracowanie z cyklu, który będzie obejmował 10 raportów publikowanych co 2 tygodnie. Dzięki temu przedsięwzięciu zostanie uzyskany dynamiczny obraz przebiegu zjawiska w przestrzeni województwa.

Stowarzyszenie Biznes – Nauka – Samorząd „Pro Silesia" powstało w 2017 r. Od początku swej działalności skupia się na tworzeniu sprawnego partnerstwa międzysektorowego i rozwoju międzynarodowego działalności zrzeszonych podmiotów: samorządów, biznesu i nauki.
Stowarzyszenie zajmuje się także upowszechnianiem wiedzy na tematy związane z Unią Europejską, a od niedawna prowadzi działalność naukowo-badawczą.
Jako regionalny think tank ma na celu wsparcie zrównoważonego rozwoju regionu oraz pomagać w sprostaniu wyzwaniom, którym województwo śląskie musi sprostać w dobie pandemii. Tak powstał nowy cykl: *Think Pro Silesia – Śląskie a pandemia.*

Z wyrazami szacunku,

Prof. Wiesław Banyś

Prezes Stowarzyszenia Biznes – Nauka – Samorząd „Pro Silesia"

PRO SILESIA
BIZNES – NAUKA – SAMORZĄD

ŚLĄSKIE
A PANDEMIA

Spis treści

1 Cel raportu

1 Metodologia i źródła danych

1-2 Sytuacja województwa na tle kraju

2 Liczba potwierdzonych przypadków SARS-CoV2 w województwie śląskim

3 Rozkład przestrzenny zakażeń na 100 tys. Mieszkańców w powiatach woj. śląskiego

3-4 Aktywne przypadki zakażeń na 100 tys. mieszkańców

4 Podsumowanie

Spis rycin

2 Liczba potwierdzonych przypadków SARS-CoV2 na 100 tys. mieszkańców w województwach stanu na 31.10.2020 r.

5 Liczba potwierdzonych przypadków SARS-CoV2 na 100 tys. ludności w powiatach województwa śląskiego

6 Liczba aktywnych przypadków SARS-CoV2 na 100 tys. ludności w powiatach województwa śląskiego

Cel raportu

Celem raportu jest przedstawienie przestrzennego rozmieszczenia i natężenia liczby potwierdzonych przypadków SARS-CoV2, w województwie śląskim w układzie 36 powiatów. Docelowo poprzez opracowanie kolejnych raportów w dwutygodniowych odstępach, zostanie uzyskany dynamiczny obraz przebiegu zjawiska w przestrzenni województwa śląskiego.

Metodologia i źródła danych

Analiza bazuje na danych upowszechnianych na stronach internetowych Powiatowych Stacji Sanitarno-Epidemiologicznych z województwa śląskiego, w zakresie liczby odnotowanych przypadków pozytywnych wyników na SARS-CoV2, liczby ozdrowieńców oraz liczby zgonów. Liczbę aktywnych przypadków obliczono poprzez odjęcie od liczby przypadków pozytywnych, liczby ozdrowieńców oraz liczby osób**,** które zmarły z powodu koronawirusa.

Dane przeliczono na 100 tys. mieszkańców, co pozwala zachować porównywalność wyników niezależnie od wielkości potencjału demograficznego poszczególnych powiatów.

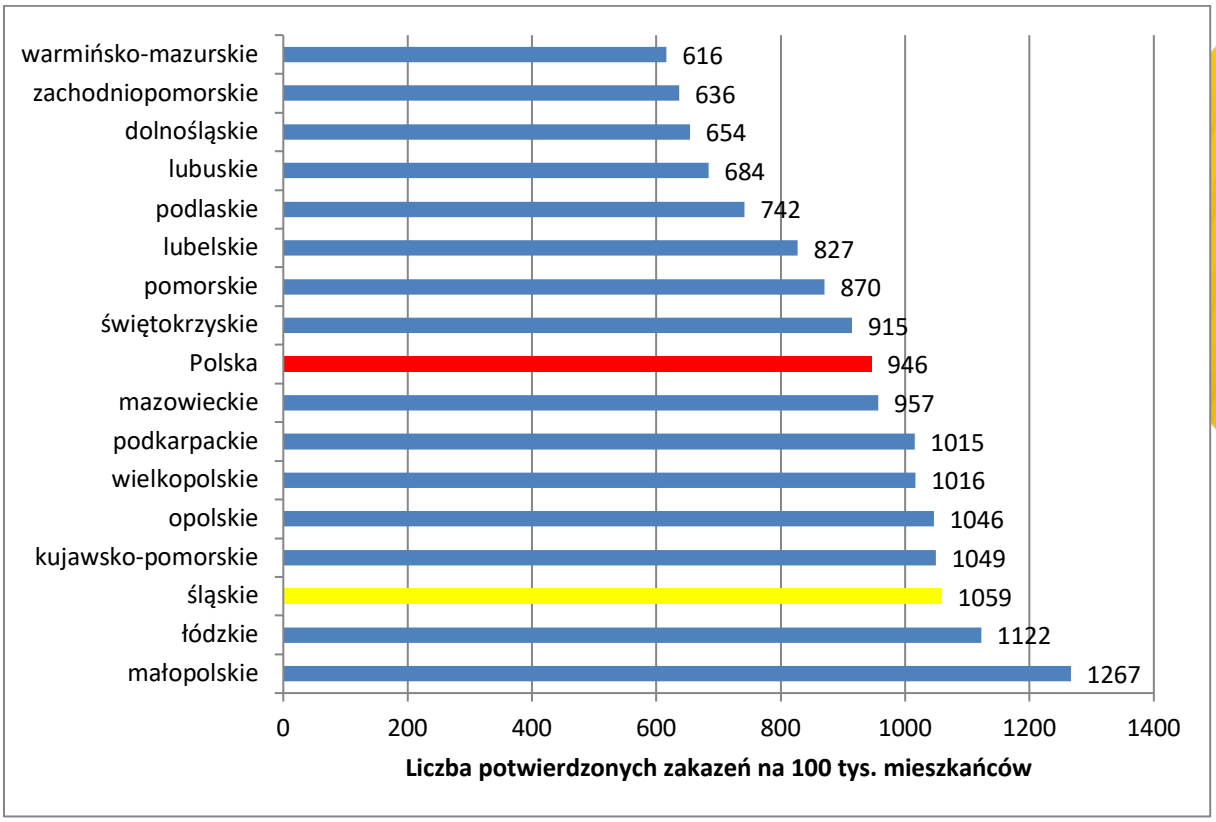
Sytuacja województwa na tle kraju[1]

W Polsce odnotowano do tej pory 362731 zakażeń koronawirusem, a osoby z województwa śląskiego z pozytywnym wynikiem stanowią 13,2% wszystkich przypadków w skali kraju**.** Pod względem liczby zakażeń województwo śląskie znajduje się na drugim miejscu po województwie mazowieckim. Niestety śląskie odnotowało najwyższą liczbę zgonów – 926 osób, co daje 16,4% wszystkich przypadków śmiertelnych w Polsce. Potencjał demograficzny województwa śląskiego stanowi 11,8% populacji Polski, co świadczy, że udział zjawiska jest większy aniżeli wynikałoby to z proporcji liczby ludności.

Województwo śląskie pod względem natężenia za każeń wyrażonych liczbą potwierdzonych przypadków na 100 tys. Mieszkańców zajmuje trzecią pozycję w kraju, odpowiednio

[1] Dane według https://www.gov.pl/web/koronawirus/wykaz-zarazen-koronawirusem-sars-cov-2?show-danger-areas=1 stan z 31.10.2020 r.

po małopolskim i łódzkim. Z kolei śląskie nieznacznie poziomem zakażeń przewyższa stany w województwie kujawsko-pomorskim oraz opolskim (ryc. 1).



Ryc. 1. Liczba potwierdzonych przypadków SARS-CoV2 na 100 tys. mieszkańców w województwach według stanu na 31.10.2020 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawwie danych: https://www.gov.pl/web/koronawirus/wykaz-zarazen-koronawirusem-sars-cov-2?show-danger-areas=1 stan na 31.10.2020 r.

Liczba potwierdzonych przypadków SARS-CoV2 w województwie śląskim

Według danych stanowiących sumę liczb raportowanych na dzień 30.10.2020 roku przez PSSE w województwie śląskim, odnotowano 46502 przypadki zakażeń koronawirusem. Liczba osób zakażonych obejmuje 1,032% populacji województwa. Największą liczbę zakażeń odnotowano w powiecie cieszyńskim, gdzie odnotowano ponad 3,1 tys. takich przypadków, najmniej zaś w Siemianowicach Śląskich, gdzie liczba osób zakażonych wyniosła 275 osób.

Rozkład przestrzenny zakażeń na 100 tys. mieszkańców w powiatach woj. Śląskiego

W układzie powiatów rozpiętość liczby zakażeń na 100 tys. mieszkańców waha się od 392 w Sosnowcu po 2267 w Jastrzębiu-Zdroju, przy średniej wojewódzkiej wynoszącej 1032 przypadki na 100 tys. mieszkańców.

Zdecydowanie najwyższy wskaźnik odnotowano w Jastrzębiu-Zdrój, co jest konsekwencją fali zakażeń wśród górników odnotowanej głównie w miesiącach letnich. Generalnie koncentracja wysokiej wartości tego zjawiska dotyczy południowo-zachodnich i południowych powiatów województwa śląskiego tj. rybnickiego, wodzisławskiego, cieszyńskiego, pszczyńskiego oraz miast na prawach powiatu: Rybnika i Żor. Tworzą one jeden zwarty przestrzenie obszar. W przedziale wyrażającym natężanie zarażeń na poziomie przekraczającym 1000 przypadków na 100 tys. mieszkańców znalazła się także Ruda Śląska. Generalnie niskie wartości odnotowano w miastach na prawach powiatu w centralnej części województwa. Najmniejszą liczbę zakażeń na 100 tys. mieszkańców zanotowano w Sosnowcu, Siemianowicach Śląskich, Tychach i Chorzowie. Relatywnie korzystna sytuacja obejmuje wschodnią część konurbacji katowickiej m.in. z Katowicami, Jaworznem i Mysłowicami. Na południu województwa stosunkowo niewielką liczbę zakażeń odnotowano także w Bielsku Białej. Rozkład przestrzenny wskazuje, że większe natężenie badanego zjawiska koncentruje się w zachodniej części województwa (ryc. 2).

Aktywne przypadki zakażeń na 100 tys. mieszkańców

Średnio w skali województwa liczba aktywnych przypadków na 100 tys. mieszkańców wynosi 400. Aktualnie najwyższa liczba aktywnych przypadków na 100 tys. mieszkańców obejmuje powiat gliwicki (793), najmniej zaś odnotowano w Chorzowie - 83 osoby na 100 tys. mieszkańców.

Wysoki poziom w przedziale od 600 do 700 aktywnych przypadków na 100 tys. mieszkańców dotyczy Częstochowy i Gliwic, a także powiatów z południa województwa: cieszyńskiego i żywieckiego (ryc. 3). Z kolei najmniej przypadków aktywnych występuje w centralnej części województwa i obejmuje miasta Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii. Oprócz wspomnianego już Chorzowa, relatywnie korzystna sytuacja na tle regionu dotyczy

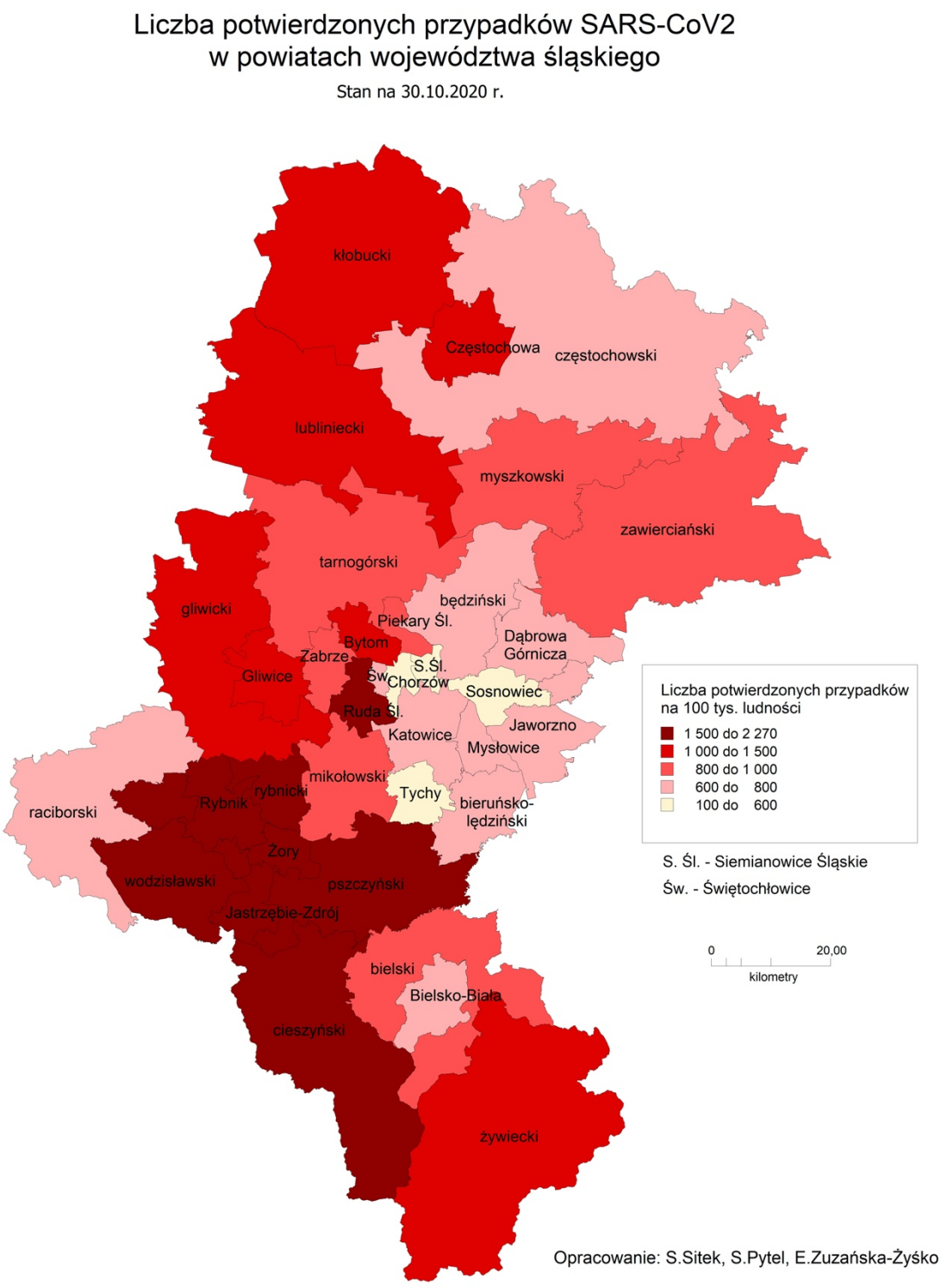
również Świętochłowicach, Siemianowic Śląskich, Katowic i Sosnowca, gdzie wyniki kształtują się na poziomie 105-135. Nieznacznie wyższe wartości przypadków aktywnych odnotowuje Jastrzębie-Zdrój, które jak wynika z ryciny 2 posiada najwyższą łączną skumulowaną wartość dodatnich przypadków SARS-CoV2. W tym mieście duża liczba osób, które zachorowały już wyzdrowiała. Potwierdza to najwyższa w skali województwa liczba ozdrowieńców na 100 tys. mieszkańców.

Podsumowanie

Przedstawione rozkłady przestrzenne poziomu zakażonych SARS-CoV2 wskazują, że skala i natężanie zjawiska w województwie śląskim nie jest równomierna. Warto podkreśli różnice pomiędzy ogólną odnotowana do tej pory liczbą przypadków SARS-CoV2 a liczbą aktywnych przypadków. Najwyraźniej widać to na przykładzie miasta Jastrzębia-Zdrój.

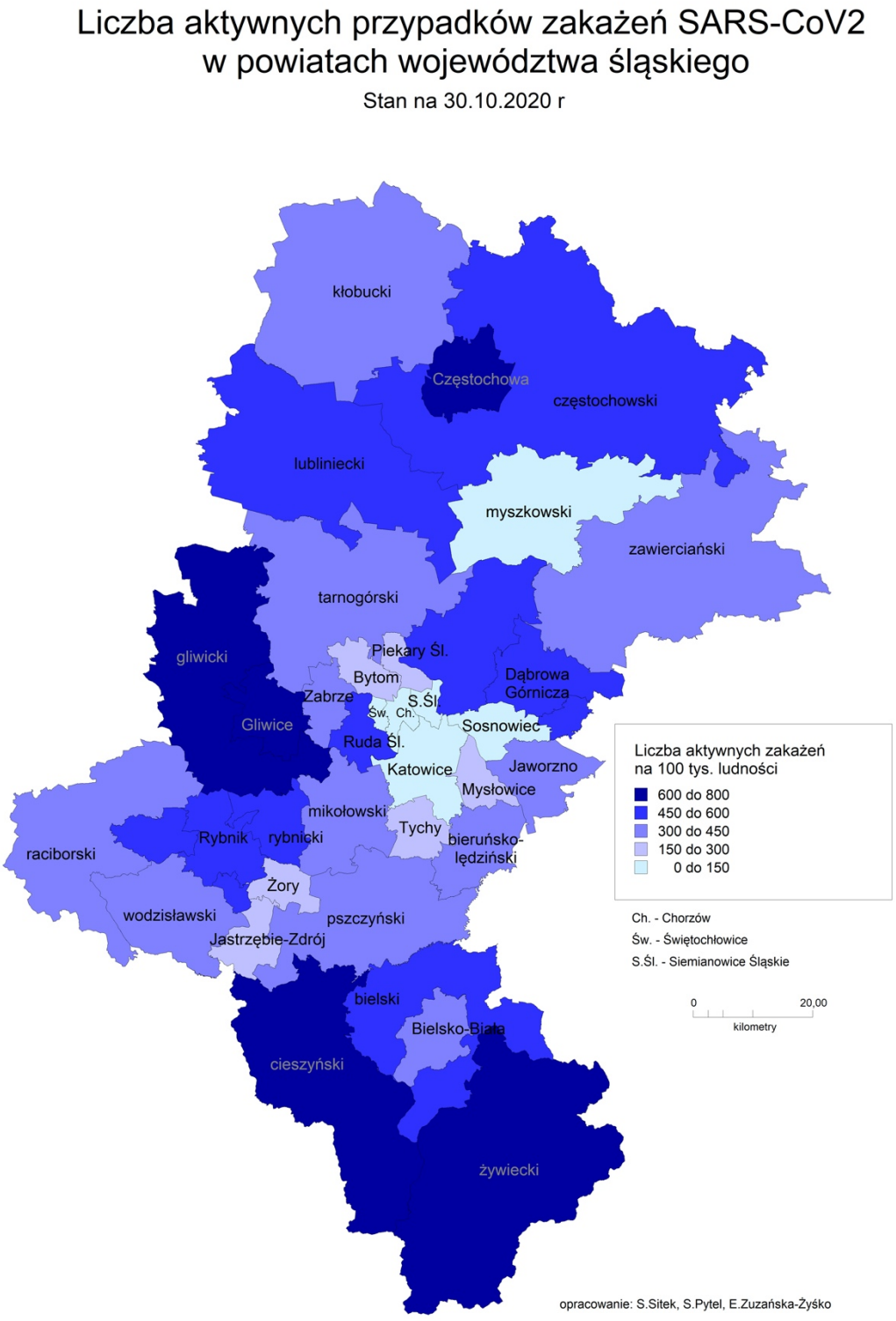
Źródła danych:

- Dane z powiatowych stacji sanitarno-epidemiologicznych z województwa śląskiego, stan na dzień 30.10.2020 r. [strony internetowe poszczególnych stacji]
- Dane w skali Polski i województw https://www.gov.pl/web/koronawirus/wykaz-zarazen-koronawirusem-sars-cov-2?show-danger-areas=1 [stan na 31.10.2020]
- Ludność. Stan i struktura ludności oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym (stan w dniu 30.06.2020). GUS. www.stat.gov.pl



Ryc. 2. Liczba potwierdzonych przypadków SARS-CoV2 na 100 tys. ludności w powiatach województwa śląskiego

Źródło: opracowanie własne w oparciu o dane z powiatowych stacji sanitarno-epidemiologicznych z województwa śląskiego, stan na dzień 30.10.2020 r. [strony internetowe poszczególnych stacji]. Dane o liczbie ludności według stanu na 30.06.2020 GUS.



Ryc. 3. Liczba aktywnych przypadków SARS-CoV2 na 100 tys. ludności w powiatach województwa śląskiego

Źródło: opracowanie i obliczenia własne w oparciu o dane z powiatowych stacji sanitarno-epidemiologicznych z województwa śląskiego, stan na dzień 30.10.2020 r. [strony internetowe poszczególnych stacji]. Dane o liczbie ludności według stanu na 30.06.2020 GUS.

Zespół badawczy

Pracownicy Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej Wydziału Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Śląskiego w Sosnowcu. Zajmują się wieloaspektowymi badaniami z zakresu rozwoju lokalnego i regionalnego, migracjami ludności, problemami seniorów i starzenia się społeczeństwa, rynkiem pracy oraz procesami funkcjonalno-przestrzennymi, w tym urbanizacją i metropolizacją w regionie, Polsce i na świecie.

Dr hab.
Sławomir Sitek

Dr hab. Prof. UŚ
Elżbieta Zuzańska-Żyśko

Dr hab. Prof. UŚ
Sławomiry Pytel

Zdjęcia członków zespołu badawczego: Uniwersytet Śląski

Stowarzyszenie Biznes – Nauka – Samorząd „Pro Silesia”

ul. Opolska 15

40-084 Katowice

prosilesia@prosilesia.pl

www.prosilesia.pl