

**Wykaz opublikowanych prac naukowych  
lub twórczych prac zawodowych oraz informacji  
o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej  
i popularyzacji nauki**

dr inż. Katarzyna Wilpiszewska

Szczecin, marzec 2019

## I. Wykaz publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe, o którym mowa w art. 16 ust.2 ustawy

### A) Tytuł osiągnięcia naukowego:

Cykl powiązanych tematycznie publikacji pt.:

### **„Modyfikowane materiały skrobiowe: otrzymywanie, charakterystyka i badania nad ich zastosowaniem”**

### B) Publikacje lub inne prace wchodzące w skład osiągnięcia naukowego:

[H-M1] Katarzyna Wilpiszewska\*, Zbigniew Czech, **2014**, “*Citric acid modified potato starch films containing microcrystalline cellulose reinforcement - properties and application*”, Starch, 66, 7-8, 660-667

(\*autor korespondencyjny)

**IF<sub>2014</sub>: 1,677 IF<sub>5</sub>: 1,813**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współtworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Autor korespondencyjny. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 50%.*

[H-M2] Zbigniew Czech, Katarzyna Wilpiszewska, Bożena Tylińczak, Xu Jiang, Yongpin Bai, Lu Shao, **2013**, “*Biodegradable self-adhesive tapes with starch carrier*”, International Journal of Adhesion and Adhesives, 44, 195-199

**IF<sub>2013</sub>: 2,216 IF<sub>5</sub>: 2,736**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współtworzeniu koncepcji badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 16%.*

[H-M3] Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, Agnieszka Wróblewska, Agata Markowska-Szczupak, Mariusz W. Malko, **2017**, “*Fragrant starch-based films with limonene*”, Current Chemistry Letters, 6, 41-48

**IF: 0 (lista B, 10 pkt)**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współtworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 20%.*

[H-M4] Ewa Drewnowska, Adrian K. Antosik, Agnieszka Wróblewska, Zbigniew Czech, Katarzyna Wilpiszewska, 2017, „*Fragrant films on the basis of potato starch*”, Polish Journal of Chemical Technology, 19, 88-92

**IF<sub>2017</sub>: 0,55 IF<sub>5</sub>: 0,655**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współtworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 20%.*

[H-M5] Katarzyna Wilpiszewska\*, Magdalena Zdanowicz, Tadeusz Spychaj, 2013, “*Carboxymethyl starch/montmorillonite aqueous dispersions: The effect of components and mixing method on rheoviscometric characteristics*”, Advances in Polymer Technology, 32, 3

**IF<sub>2013</sub>: 2,147 IF<sub>5</sub>: 1,841**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współtworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Autor korespondencyjny. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 50%.*

[H-M6] Katarzyna Wilpiszewska\*, Tadeusz Spychaj, Waldemar Paździoch, 2016, “*Carboxymethyl starch/montmorillonite composite microparticles: Properties and controlled release of isoproterenol*”, Carbohydrate Polymers, 136, 101-106

**IF<sub>2016</sub>: 4,811 IF<sub>5</sub>: 5,130**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na utworzeniu koncepcji badań, opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, w analizie i dyskusji wyników, oraz przygotowaniu manuskryptu. Autor korespondencyjny. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 80%.*

[H-M7] Katarzyna Wilpiszewska\*, Adrian K. Antosik, Tadeusz Spychaj, 2015, “*Novel hydrophilic carboxymethyl starch/montmorillonite nanocomposite films*”, Carbohydrate Polymers, 128, 82-89

**IF<sub>2015</sub>: 4,219 IF<sub>5</sub>: 4,689**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na utworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Autor korespondencyjny. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 50%.*

[H-M8] Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, 2018, “*Natural composites based on polysaccharide derivatives: preparation and physicochemical properties*”, Chemical Papers, 72, 3215-3218

**IF<sub>2017</sub>: 0,963 IF<sub>5</sub>: 1,198**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na utworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 60%.*

[H-M9] Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, Zbigniew Czech, 2017, "*Carboxymethylated polysaccharide-based films as carriers for acrylic pressure-sensitive adhesives*", International Journal of Adhesion and Adhesives, 73, 75-79

**IF<sub>2017</sub>: 2,065 IF<sub>5</sub>: 2,469**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na utworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 33%.*

[H-M10] Katarzyna Wilpiszewska\*, Zbigniew Czech, 2018, "*Water-soluble pressure-sensitive adhesives containing carboxymethyl starch with improved adhesion to paper*", Journal of Polymers and the Environment, 26, 1453-1458

**IF<sub>2017</sub>: 1,971 IF<sub>5</sub>: 2,376**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współtworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Autor korespondencyjny. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 50%.*

[H-P1] Zbigniew Czech, Katarzyna Wilpiszewska, 2016, „*Biodegradowalna taśma samoprzylepna i sposób wytwarzania biodegradowalnej taśmy samoprzylepnej*”, patent nr **PL 222177**, Urząd Patentowy RP.

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współtworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie wyników, udziale w przygotowaniu zgłoszenia patentowego. Mój udział wynosi 50%.*

[H-P2] Katarzyna Wilpiszewska, Adrian K. Antosik, Zbigniew Czech, Agnieszka Wróblewska, Edyta Makuch, Mariusz W. Malko, 2017, „*Zapachowa folia biodegradowalna i sposób otrzymywania zapachowej folii biodegradowalnej*”, **PL 225788**, Urząd Patentowy RP.

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współtworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie wyników, udziale w przygotowaniu zgłoszenia patentowego. Mój udział wynosi 17%.*

[H-P3] Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, 2018, „*Biodegradowalne hydrofilowe mikrocząstki na bazie pochodnych skrobi i sposób otrzymywania biodegradowalnych hydrofilowych mikrocząstek na bazie pochodnych skrobi*”, patent nr **PL 227777**, Urząd Patentowy RP.

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współtworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie wyników, udziale w przygotowaniu zgłoszenia patentowego. Mój udział wynosi 60%.*

[H-P4] Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, Adrian K. Antosik, **2016**, „Sposób otrzymywania hydrofilowej folii biodegradowalnej”, patent nr **PL 223898**, Urząd Patentowy RP.

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współtworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie wyników, udziale w przygotowaniu zgłoszenia patentowego. Mój udział wynosi 50%.*

[H-P5] Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, Adrian K. Antosik, **2017**, *Sposób otrzymywania biodegradowalnej folii i biodegradowalna folia*”, patent nr **PL 225779**, Urząd Patentowy RP.

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współtworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie wyników, udziale w przygotowaniu zgłoszenia patentowego. Mój udział wynosi 45%.*

[H-P6] Adrian K. Antosik, Zbigniew Czech, Katarzyna Wilpiszewska, Paulina Ragańska, **2017**, „Zastosowanie biodegradowalnej hydrofilowej folii jako modelu skóry ludzkiej stosowanej do badań samoprzylepnych plastrów”, patent nr **PL 225787**, Urząd Patentowy RP.

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współtworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie wyników, udziale w przygotowaniu zgłoszenia patentowego. Mój udział wynosi 25%.*

[H-P7] Zbigniew Czech, Katarzyna Wilpiszewska, **2016**, “Rozpuszczalny w wodzie klej samoprzylepny na bazie modyfikowanych poliakrylanów i sposób wytwarzania rozpuszczalnego w wodzie kleju samoprzylepnego na bazie modyfikowanych poliakrylanów”, patent nr **PL 224228**, Urząd Patentowy RP.

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współtworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie wyników, udziale w przygotowaniu zgłoszenia patentowego. Mój udział wynosi 50%.*

## **II. Wykaz innych (nie wchodzących w skład osiągnięcia wymienionego w pkt. I) opublikowanych prac naukowych oraz wskaźniki dokonań naukowych**

### **A) Publikacje naukowe w czasopismach znajdujących się w bazie Journal of Citation Reports (JCR)**

#### **Po uzyskaniu stopnia doktora**

1. Magdalena Zdanowicz, Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, **2018**, ”Deep eutectic solvents for polysaccharides processing. A review”, Carbohydrate Polymers, 200, 316-380

**IF<sub>2017</sub>: 5,158 IF<sub>5</sub>: 5,326**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na utworzeniu koncepcji manuskryptu, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 33%.*

2. Jarosław Serafin, Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, Zbigniew Czech, **2018**, „Preparation of activated carbon from the biodegradable film for CO<sub>2</sub> capture applications”, Polish Journal of Chemical Technology, 20, 75-80

**IF<sub>2017</sub>: 0,55 IF<sub>5</sub>: 0,655**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współtworzeniu koncepcji badań, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 10%.*

3. Mariusz W. Malko, Adrian K. Antosik, Agnieszka Wróblewska, Zbigniew Czech, Katarzyna Wilpiszewska, Piotr Miądlicki, Beata Michalkiewicz, **2017**, „Montmorillonite as the catalyst in oxidation of limonene with hydrogen peroxide and in isomerization of limonene”, Polish Journal of Chemical Technology, 19, 50-58

**IF<sub>2017</sub>: 0,55 IF<sub>5</sub>: 0,655**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współtworzeniu koncepcji badań, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 10%.*

4. Sylwia Mozia, Dominika Darowna, Aleksander Orecki, Rafał Wróbel, Katarzyna Wilpiszewska, Antoni W. Morawski, **2014**, „Microscopic studies on TiO<sub>2</sub> fouling of MF/UF polyethersulfone membranes in a photocatalytic membrane reactor”, Journal of Membrane Science, 470, 356-368

**IF<sub>2014</sub>: 5,056 IF<sub>5</sub>: 5,323**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współtworzeniu koncepcji badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 16%.*

5. Ryszard Pilawka, Krzysztof Gorący, Katarzyna Wilpiszewska, **2014**, “High-performance isocyanate-epoxy materials”, Pigment & Resin Technology, 43, 6, 332-340

**IF<sub>2014</sub>: 0,788 IF<sub>5</sub>: 0,711**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 33%.*

6. Jolanta Janik, Ryszard Pilawka, Krzysztof Gorący, Katarzyna Wilpiszewska, Beata Schmidt, **2013**, „Właściwości mieszanin poli(tereftalanu trietyleny) i polietylenu o niskiej gęstości”, Przemysł Chemiczny, 92, 11, 1984-1986

**IF<sub>2013</sub>: 0,367 IF<sub>5</sub>: 0,356**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 20%.*

7. Szymon Kugler,; Tadeusz Spychaj, Katarzyna Wilpiszewska, Krzysztof Gorący, Zofia Lenzion-Bieluń, **2013**, „*Starch-graft Copolymers of N-Vinylformamide and acrylamide modified with montmorillonite manufactured by reactive extrusion*”, Journal of Applied Polymer Science, 127, 4, 2847-2854

**IF<sub>2013</sub>: 1,640 IF<sub>5</sub>: 1,635**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 20%.*

8. Tadeusz Spychaj, Katarzyna Wilpiszewska, Magdalena Zdanowicz, **2013**, “*Medium and high substituted carboxymethyl starch: Synthesis, characterization and application*”, Starch, 65, 1-2, 22-33

**IF<sub>2013</sub>: 1,401 IF<sub>5</sub>: 1,583**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współtworzeniu koncepcji badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 33%.*

9. Agnieszka Dąbrowska, Tadeusz Spychaj, Katarzyna Wilpiszewska, **2012**, “*Kompozytowe materiały ligninowe. Otrzymywanie i charakterystyka*”, Przemysł Chemiczny, 91, 11, 2219-2224

**IF<sub>2012</sub>: 0,344 IF<sub>5</sub>: 0,305**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu.. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 33%.*

10. Ryszard Pilawka, Krzysztof Gorący, Beata Schmidt, Jolanta Janik, Katarzyna Wilpiszewska, **2012**, „*Badanie procesu sieciowania mieszanin żywica epoksydowa/żywica winyloestrowa*”, Przemysł Chemiczny, 91, 6, 1251-1254

**IF<sub>2012</sub>: 0,344 IF<sub>5</sub>: 0,305**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 20%.*

11. Katarzyna Wilpiszewska\*, Tadeusz Spychaj, **2011**, „*Ionic liquids: Media for starch dissolution, plasticization and modification*”, Carbohydrate Polymers, 86, 2, 424-428

**IF<sub>2011</sub>: 3,628 IF<sub>5</sub>: 3,987**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na utworzeniu koncepcji manuskryptu, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Autor korespondencyjny. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 50%.*

### **Przed uzyskaniem stopnia doktora**

1. Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, **2008**, „*Chemiczna modyfikacja skrobi na drodze reaktywnego wytłaczania*”, Polimery, 53, 268-275.

**IF: 0 IF<sub>5</sub>:0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na utworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 50%.*

2. Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, **2007**, “*Chemical modification of starch with hexamethylene diisocyanate derivatives*”, Carbohydrate Polymers 70, 334-340.

**IF<sub>2007</sub>: 1,782 IF<sub>5</sub>: 2,281**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na utworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 50%.*

3. Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, **2006**, „*Termoplastyfikacja skrobi na drodze wytłaczania w obecności plastyfikatorów*”, Polimery 2006, 51, 325-332

**IF<sub>2006</sub>: 1,137 IF<sub>5</sub>: brak danych**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na utworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 50%.*

4. Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, **2005**, “*Urethane-urethane and urea-urethane thermoplastic starch derivatives – comparison of physicochemical properties*”, E-Polymers 2005 P\_072.

**IF<sub>2005</sub>: 0**

*Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na utworzeniu koncepcji badań, udziale w opracowaniu metodyki badań, udziale w wykonaniu badań, udziale w analizie i dyskusji wyników, udziale w przygotowaniu manuskryptu. Mój udział procentowy w powstaniu pracy szacuję na 50%.*

### **B) Zrealizowane oryginalne osiągnięcia projektowe, konstrukcyjne i technologiczne**

- brak

### **C) Udzielone patenty międzynarodowe i krajowe**

#### **Patenty krajowe**

#### **Po uzyskaniu stopnia doktora**

1. Agnieszka Wróblewska, Beata Michalkiewicz, Jarosław Serafin, Jacek Młodzik, Alicja Gwarecka, Piotr Miądlicki, Zbigniew Czech, Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, **2019**, „*Sposób utleniania limonenu*”, patent nr **PL 231108**, Urząd Patentowy RP.

*Mój udział wynosi 11%.*



2. Magdalena Janus, Katarzyna Wilpiszewska, Antoni W. Morawski, Ewelina Kusiak-Nejman, **2017**, „Sposób otrzymywania polietylenu o podwyższonej wytrzymałości na rozciąganie”, patent nr **PL 226288**, Urząd Patentowy RP.

*Mój udział wynosi 40%.*

#### **Przed uzyskaniem stopnia doktora**

Tadeusz Spychaj, Katarzyna Wilpiszewska, Stanisława Spychaj, **2009**, „Sposób otrzymywania termoplastycznych hydrofobowych polimerów skrobiowych”, patent nr **PL 203055**, Urząd Patentowy RP.

*Mój udział wynosi 40%.*

#### **Zgłoszenia patentowe**

1. Katarzyna Wilpiszewska, Beata Schmidt, **2019**, „Sposób otrzymywania folii rozpuszczalnych w wodzie oraz folie rozpuszczalne w wodzie”, zgłoszenie patentowe nr **P.428717**.

*Mój udział wynosi 80%.*

2. Zbigniew Czech, Adrian K. Antosik, Magdalena Zdanowicz, Katarzyna Wilpiszewska, **2018**, „Opatrunek na skórę ze świeżo wykonanym tatuażem”, zgłoszenie patentowe nr **P.427634**.

*Mój udział wynosi 20%.*

3. Katarzyna Wilpiszewska, **2017**, „Hydrożelowa folia biodegradowalna i sposób otrzymywania hydrożelowej folii”, zgłoszenie patentowe nr **P.421679**, data publikacji BUP 3.12.2018.

*Mój udział wynosi 100%.*

4. Agnieszka Wróblewska, Piotr Miądlicki, Mariusz W. Malko, Zbigniew Czech, Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, **2017**, „Sposób izomeryzacji limonenu”, zgłoszenie patentowe nr **P.423548**.

*Mój udział wynosi 10%.*

5. Agnieszka Wróblewska, Ewa Drewnowska, Zbigniew Czech, Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, **2016**, „Zapachowa folia na bazie skrobi ziemniaczanej i sposób otrzymywania zapachowej folii na bazie skrobi ziemniaczanej”, zgłoszenie patentowe nr **P.416460**, data publikacji BUP 25.09.2017.

*Mój udział wynosi 16%.*

6. Agnieszka Wróblewska, Ewa Drewnowska, Zbigniew Czech, Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, **2016**, „Biodegradowalna folia na bazie skrobi ziemniaczanej i sposób otrzymywania biodegradowalnej folii na bazie skrobi ziemniaczanej”, zgłoszenie patentowe nr **P.416209**, data publikacji BUP 28.08.2017.

*Mój udział wynosi 17%.*

7. Katarzyna Wilpiszewska, Magdalena Zdanowicz, **2016**, „Sposób otrzymywania biodegradowalnych folii rozpuszczalnych w wodzie oraz biodegradowalna folia rozpuszczalna w wodzie”, zgłoszenie patentowe nr **P.419929**, data publikacji BUP 2.07.2018.

*Mój udział wynosi 65%.*

8. Beata Michalkiewicz, Jarosław Serafin, Zbigniew Czech, Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, **2016**, „Sposób wytwarzania węgla aktywnego”, zgłoszenie patentowe nr **P.418425**, data publikacji BUP 26.02.2018.

*Mój udział wynosi 16%.*

9. Beata Michalkiewicz, Jarosław Serafin, Zbigniew Czech, Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, **2016**, „Sposób wytwarzania węgla aktywnego”, zgłoszenie patentowe nr **P.418159**, data publikacji BUP 12.02.2018.

*Mój udział wynosi 16%.*

10. Beata Michalkiewicz, Jarosław Serafin, Zbigniew Czech, Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, **2016**, „Sposób adsorpcji CO<sub>2</sub> z wykorzystaniem węgla aktywnego jako adsorbentu”, zgłoszenie patentowe nr **P.418158**, data publikacji BUP 12.02.2018.

*Mój udział wynosi 16%.*

11. Krzysztof Kowalczyk, Katarzyna Wilpiszewska, **2014**, „Farba do podłoży metalowych, drewnianych i z tworzyw sztucznych oraz sposób wytwarzania farby do podłoży metalowych, drewnianych i z tworzyw sztucznych”, zgłoszenie patentowe nr **P.407652**, data publikacji BUP 28.09.2015.

*Mój udział wynosi 45%.*

12. Zbigniew Czech, Tadeusz Spychaj, Katarzyna Wilpiszewska, Adrian K. Antosik, **2014**, „Biodegradowalna taśma samoprzylepna i sposób wytwarzania biodegradowalnej taśmy samoprzylepnej”, zgłoszenie patentowe nr **P.408007**, data publikacji BUP 26.10.2015.

*Mój udział wynosi 25%.*

**D) Wynalazki oraz wzory użytkowe i przemysłowe, które uzyskały ochronę i zostały wystawione na międzynarodowych lub krajowych wystawach lub targach**

- brak

**E) Monografie, publikacje naukowe w czasopismach międzynarodowych lub krajowych innych niż znajdujące się w bazie, o której mowa w pkt II A:**

**Rozdziały i fragmenty monografii**

**Po uzyskaniu stopnia doktora**

1. Mariusz W. Malko, Agnieszka Wróblewska, Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, Beata Michalkiewicz, **2017**, „*Wpływ hydrofilowego montmorylonitu użytego w roli katalizatora na proces utleniania R-(+)-limonenu nadtlenkiem wodoru*”, rozdział w: „Postępy w technologii i inżynierii chemicznej”, ed. Z. Lenzion-Bieluń, D. Moszyński, Wydawnictwo Uczelniane ZUT w Szczecinie, pp. 119-127.

**Przed uzyskaniem stopnia doktora**

1. Tadeusz Spychaj, Katarzyna Wilpiszewska, Stanisława Spychaj, **2007**, „*Starch-urethane polymers: physicochemical aspects, properties, application*”, rozdział w: “Engineering biopolymers: homopolymers, blends and composites”, ed. S. Fakirov, Hanser Publ., pp. 155-191;

2. Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, **2007**, „*Thermoplastic urethane derivatives of starch and aliphatic isocyanate*”, rozdział 30 w: “Starch: progress in basic and applied science”, ed. P. Tomasik, V.P. Yuryev, E. Bertoft, Polish Society of Food Technologists', Częstochowa, pp. 373-381;

3. Tadeusz Spychaj, Katarzyna Wilpiszewska, **2004**, „*Chemical modification of starch towards thermoplastic urethane derivatives*”, rozdział 26 w: „Starch: progress in structural studies, modifications and applications” ed. P. Tomasik, V.P. Yuryev, E. Bertoft", Polish Society of Food Technologists', Częstochowa , pp. 365-372.

**F) Opracowania zbiorowe, katalogi zbiorów, dokumentacja prac badawczych, ekspertyz, utworów,**

- brak

**G) Sumaryczny *Impact factor* według listy Journal Citation (JCR) zgodnie z rokiem wydania:**

IF wszystkich publikacji = **41,963**

IF publikacji po uzyskaniu stopnia doktora = **39,044**

**H) Liczba cytowań publikacji według bazy Web of Science (WoS): 281 (261 bez autocytoowań)**

**I) Index Hirscha według bazy Web of Science (WoS): 9**

## **J) Kierowanie międzynarodowymi i krajowymi projektami badawczymi oraz udział w takich projektach**

### **Po uzyskaniu stopnia doktora**

1. „*TransCond – Development of film and coating products to replace conventional high volatile organic content and heavy metal filled formulation for the specialty electrically conductive coatings market*”, 2011-2013, projekt badawczy w ramach 7. Programu Ramowego Unii Europejskiej nr 285908

- wykonawca;

2. „*Karboksymetyloskrobia: technologia otrzymywania, charakterystyka fizykochemiczna i badania nad stosowaniem*”, 2011 -2013, Projekt własny N N508 621240, (NCN),

- wykonawca;

### **Przed uzyskaniem stopnia doktora**

1. „*Hydrofobizowane uretanowe termoplastyczne pochodne skrobi*”, 2005-2006, projekt promotorski 3T09B07829

– główny wykonawca

2. „*Materiały polimerowe z odnawialnych surowców – fizykochemiczne podstawy nowych technologii*”, 2004 – 2006, projekt zamawiany PBZ–KBN- 070/T09/2001/15,

- główny wykonawca

## **K) Międzynarodowe i krajowe nagrody za działalność naukową albo artystyczną**

1. Nagroda indywidualna II stopnia za osiągnięcia naukowe w 2015 r., **2016**, Rektor Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie;

2. Nagroda indywidualna III stopnia za osiągnięcia naukowe w 2012 r., **2013**, Rektor Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie;

3. Wyróżnienie w II edycji ogólnopolskiego konkursu: „Eureka! DGP – Odkrywamy polskie wynalazki” **2013** za wynalazek „*Sposób otrzymywania biodegradowalnej folii i biodegradowalna folia*”, patent nr **PL 225779**.

## L) Wygłoszenie referatów na międzynarodowych i krajowych konferencjach tematycznych

### Po uzyskaniu stopnia doktora

1. Katarzyna Wilpiszewska, Zbigniew Czech, Adrian K. Antosik, **2017**, „*Water-soluble PSA with carboxymethyl starch*”, międzynarodowa konferencja naukowa The 2nd International Conference PSAT, Szczecin;
2. Katarzyna Wilpiszewska, Adrian K. Antosik, Tadeusz Szychaj, **2013**, „*Polysaccharide films modified with montmorillonite*”, międzynarodowa konferencja naukowa Nanocomposites MoDeSt Workshop, Kraków.

### Przed uzyskaniem stopnia doktora

1. Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Szychaj, **2006**, „*Thermoplastic urethane derivatives of starch and aliphatic isocyanate*”, XII Międzynarodowa Konwencja Skrobiowa, Kraków;
2. Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Szychaj, **2005**, „*Urethane-urethane and urea-urethane thermoplastic starch derivatives – comparison of physicochemical properties*”, 2nd Young European Scientists Workshop, Kraków.

## III. Dorobek dydaktyczny i popularyzatorski oraz informacja o współpracy międzynarodowej habilitanta

### A) Uczestnictwo w programach europejskich oraz innych programach międzynarodowych i krajowych

-brak

### B) Aktywny udział w międzynarodowych i krajowych konferencjach naukowych

#### Po uzyskaniu stopnia doktora

1. Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, **2018**, „*Natural composites based on carboxymethyl derivatives polysaccharides- obtaining and physicochemical properties*”, konferencja naukowa The 45th International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Słowacja (poster i skrót 1-stronicowy);
2. Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, **2018**, „*Wpływ napelniaczy mączkowych na właściwości i otrzymywanie biodegradowalnych folii*”, konferencja naukowa IX. Kongres Technologii Chemicznej, Gdańsk (poster i skrót 1-stronicowy);

3. Katarzyna Wilpiszewska, Zbigniew Czech, Adrian K. Antosik, **2017**, „*Water-soluble PSA with carboxymethyl starch*”, konferencja naukowa The 2nd International Conference PSAT, Szczecin (**wystąpienie ustne** i skrót 1-stronicowy);
4. Adrian K. Antosik, Zbigniew Czech, Katarzyna Wilpiszewska, **2017**, „*Double-side silicone splicing tapes*”, konferencja naukowa The 2nd International Conference PSAT, Szczecin (poster i skrót 1-stronicowy);
5. Katarzyna Wilpiszewska, Adrian K. Antosik, **2017**, „*Polysaccharide derivatives film as a carrier for pressure-sensitive adhesives*”, konferencja naukowa The 2nd International Conference PSAT, Szczecin (poster i skrót 2-stronicowy);
6. Mariusz W. Malko, Agnieszka Wróblewska, Marika Walasek, Piotr Miądlnicki, Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, Beata Michalkiewicz, **2017**, „*Montmorillonite as the catalyst in the epoxidation /isomerization of monoterpens with hydrogen peroxide*”, konferencja naukowa III Krajowa Konferencja „Grafen i inne materiały 2D”, Szczecin (poster i skrót 2-stronicowy);
7. Adrian K. Antosik, Jarosław Serafin, Katarzyna Wilpiszewska, Zbigniew Czech, **2016**, „*Preparation of activated carbon from biodegradable film*”, konferencja naukowa The 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Słowacja (poster i skrót 1-stronicowy);
8. Katarzyna Wilpiszewska, Jakub Łopiński, **2016**, „*Mikrokapsuły na bazie karboksymetylocelulozy - właściwości i zastosowanie*”, konferencja naukowa Materiały Polimerowe - Pomerania Plast '2016, Międzyzdroje (poster i skrót 2-stronicowy);
9. E. Drewnowska, Adrian K. Antosik, Agnieszka Wróblewska, Zbigniew Czech, Katarzyna Wilpiszewska, **2016**, „*Zapachowe folie na bazie skrobi ziemniaczanej*”, konferencja naukowa X Konferencja Technologie Bezodpadowe i Zagospodarowanie Odpadów w Przemysle i Rolnictwie, Międzyzdroje (poster i skrót 3-stronicowy);
10. Krzysztof Lubkowski, Aleksandra Smorowska, Barbara Grzmil, Katarzyna Wilpiszewska, Sławomir Lisiecki, **2016**, „*Charakterystyka nawozów o kontrolowanym uwalnianiu składników mineralnych otrzymanych z zastosowaniem polimerów biodegradowalnych*”, konferencja naukowa X Konferencja Technologie Bezodpadowe i Zagospodarowanie Odpadów w Przemysle i Rolnictwie, Międzyzdroje (poster i skrót 3-stronicowy);

11. Jarosław Serafin, Adrian K. Antosik, Zbigniew Czech, Katarzyna Wilpiszewska, **2016**, „*Activated carbon from waste of carboxymethyl starch films as CO<sub>2</sub> adsorbent*”, konferencja naukowa Interface Against Pollution 2016, Lleda, Hiszpania (poster i skrót 1-stronicowy);
12. Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, Zbigniew Czech, **2015**, „*Acrylic pressure-sensitive adhesive double-sided tape with carboxymethylated polysaccharide as carrier*”, konferencja naukowa The 1st International Conference PSAT, Szczecin (poster i skrót 3-stronicowy);
13. Magdalena Janus, Katarzyna Wilpiszewska, Ewelina Kusiak-Nejman, Antoni W. Morawski, **2015**, „*Mechanical properties of polyethylene modified by TiO<sub>2</sub>-N,C*”, konferencja naukowa The 3rd International Conference on Catalytic and Advanced Oxidation Technologies for the Treatment of Water, Air, Soil and Surfaces, Gdańsk (poster i skrót 1-stronicowy);
14. Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, **2014**, „*Wpływ celulozy mikrokryształicznej na właściwości fizykochemiczne folii na bazie karboksymetylowych pochodnych polisacharydowych*”, Konferencja Młodych Naukowców, Kraków (poster i skrót 4-stronicowy);
15. Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, **2014**, „*Otrzymywanie i właściwości fizykochemiczne kompozytów naturalnych na bazie polisacharydów*”, Konferencja Młodych Naukowców, Kraków (poster i skrót 4-stronicowy);
16. Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, **2014**, „*Folie na bazie karboksymetylowych pochodnych celulozy i skrobi modyfikowane włóknami celulozowymi*”, Konferencja Młodych Naukowców, Kraków (poster i skrót 4-stronicowy);
17. Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, **2014**, „*Wpływ włókien celulozowych na właściwości fizykochemiczne kompozytów naturalnych na bazie polisacharydów*”, Konferencja Młodych Naukowców, Kraków (poster i skrót 4-stronicowy);
18. Alicja Auriga, Beata Smolik, Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, **2014**, „*Novel application of polysaccharide film as the soil microorganisms activator*”, konferencja naukowa POLYMAT 60, Zabrze, (poster i skrót 1-stronicowy);
19. Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, Zbigniew Czech, Mariusz W. Malko, **2014**, „*Application of polysaccharide films as simplified model of skin*”, konferencja naukowa POLYMAT 60, Zabrze, (poster i skrót 1-stronicowy);

20. Mariusz W. Malko, Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, Agnieszka Wróblewska, **2014**, „*Starch/R-(+)-limonene (oxide) films*”, konferencja naukowa POLYMAT 60, Zabrze, (poster i skrót 1-stronicowy);
21. Katarzyna Wilpiszewska, Adrian K. Antosik, Magdalena Zdanowicz, Tadeusz Spychaj, Beata Schmidt, **2013**, „*Otrzymywanie folii na bazie karboksymetylokskrobi*”, konferencja naukowa „Materiały Polimerowe – Pomerania Plast ‘2013’”, Międzyzdroje (poster i skrót 2-stronicowy);
22. Adrian K. Antosik, Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, **2013**, „*Otrzymywanie folii na bazie karboksymetylowych pochodnych polisacharydowych*”, konferencja naukowa „Materiały Polimerowe – Pomerania Plast ‘2013’”, Międzyzdroje (poster i skrót 2-stronicowy);
23. Beata Schmidt, Magdalena Zdanowicz, Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, **2013**, „*Karboksymetylokskrobia – wpływ parametrów otrzymywania CMS na średnią masę molową i graniczną liczbę lepkościową*”, konferencja naukowa „Materiały Polimerowe – Pomerania Plast 2013”, Międzyzdroje (poster i skrót 2-stronicowy);
24. Katarzyna Wilpiszewska, Małgorzata Kostrzewska, Tadeusz Spychaj, **2013**, „*Absorption properties of carboxymethyl starch microparticles*”, konferencja naukowa European Symposium on Biopolymers, Lizbona, Portugalia (poster i skrót 1-stronicowy);
25. Katarzyna Wilpiszewska, Adrian K. Antosik, Tadeusz Spychaj, **2013**, „*Polysaccharide films modified with montmorillonite*”, konferencja naukowa Nanocomposites MoDeSt Workshop, Kraków (**wystąpienie ustne**).
26. Katarzyna Wilpiszewska, Magdalena Zdanowicz, Tadeusz Spychaj, **2012**, „*Rheoviscometric characteristics of carboxymethyl starch/ montmorillonite aqueous systems – the effect of mixing method*”, konferencja naukowa BiPoCo Siófok, Węgry (poster i skrót 2-stronicowy), (**poster – I nagroda za najlepszy poster konferencji**);
27. Magdalena Zdanowicz, Beata Schmidt, Tadeusz Spychaj, Katarzyna Wilpiszewska, **2012**, „*The influence of reaction parameters on final carboxymethyl starch molecular weight*”, konferencja naukowa BiPoCo Siófok, Węgry (poster i skrót 2-stronicowy);
28. Magdalena Zdanowicz, Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, **2012**, „*Rheoviscometric characteristics of aqueous carboxymethyl starch dispersions with montmorillonites*”, konferencja naukowa „NanoIsrael 2012”, Tel Awiw, Izrael (poster i skrót 1-stronicowy);



29. Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, **2012**, „*Właściwości fizykochemiczne filmów na bazie skrobi – wpływ zawartości kwasu cytrynowego i nanonapełniacza*”, konferencja naukowa TeChem, Kraków (poster i skrót 2-stronicowy);
30. Tadeusz Spychaj, Magdalena Zdanowicz, Katarzyna Wilpiszewska, Beata Schmidt, **2012**, „*Karboksymetyloskrobia o wysokim stopniu podstawienia: otrzymywanie, właściwości i zastosowanie*”, konferencja naukowa TeChem, Kraków (poster i skrót 1-stronicowy);
31. Beata Schmidt, Katarzyna Wilpiszewska, Magdalena Zdanowicz, Tadeusz Spychaj, **2011**, „*Otrzymywanie i charakterystyka karboksymetyloskrobi o różnym stopniu podstawienia*”, Seminarium Naukowe „Aktualne trendy w rozwoju technologii materiałów polimerowych”, Szczecin-Międzyzdroje (poster i skrót 1-stronicowy);

#### **Przed uzyskaniem stopnia doktora**

1. Katarzyna Wilpiszewska, Stanisława Spychaj, Tadeusz Spychaj, **2007**, „*Modyfikacja skrobi w kierunku pochodnych uretanowych metodą okresową oraz próby reaktywnego wytłaczania*”, Pomerania – Plast, Kołobrzeg, (poster i skrót 1-stronicowy)
2. Tadeusz Spychaj, Katarzyna Wilpiszewska, Stanisława Spychaj, **2006**, „*Thermoplastic starch urethane derivatives via chemical modification*”, 6th Global Wood and Nature Fiber Composites Symposium, Kassel (poster i skrót 6-stronicowy).
3. Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, **2006**, „*Thermoplastic urethane derivatives of starch and aliphatic isocyanate*”, XII Międzynarodowa Konwencja Skrobiowa, Kraków (**komunikat ustny, wyróżnienie** - poster i skrót 1-stronicowy).
4. Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, **2005**, „*Urethane-urethane and urea-urethane thermoplastic starch derivatives – comparison of physicochemical properties*” 2nd Young European Scientists Workshop, Kraków (**komunikat ustny**, poster i skrót 1-stronicowy).
5. Stanisława Spychaj, Katarzyna Wilpiszewska, Magdalena Ostanek, Tadeusz Spychaj, **2005**, „*Urethane-amide thermoplastic starch derivatives*”, Renewable Resources and Biorefineries, Gandawa, Holandia (poster i skrót 1-stronicowy).
6. Tadeusz Spychaj, Stanisława Spychaj, Katarzyna Wilpiszewska, **2004**, „*Starch thermoplasts through addition and condensation reactions*”, World Polymer Congress IUPAC MACRO, Paryż, Francja (poster i skrót 1-stronicowy).

7. Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, **2004**, „*Chemical modification of starch towards thermoplastic carbamates and ureas*”, XII Międzynarodowa Konwencja Skrobiowa, Kraków (*komunikat ustny*, poster i skrót 1-stronicowy).
8. Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, **2004**, „*Modyfikacja chemiczna skrobi za pomocą pochodnych mocznikowych oraz diizocyjanianowych w kierunku produktu termoplastycznego*” Materiały Polimerowe Pomerania – Plast, Międzyzdroje (poster i skrót 1-stronicowy).
9. Katarzyna Wilpiszewska, Tadeusz Spychaj, **2003**, „*Termoplastyfikacja skrobi za pomocą mocznika i jego pochodnych*”, Modyfikacja Polimerów, Polanica Zdrój (poster i skrót 2-stronicowy).

### **C) Udział w komitetach organizacyjnych międzynarodowych i krajowych konferencji naukowych**

#### **Po uzyskaniu stopnia doktora**

1. Konferencja naukowa „*Materiały Polimerowe – Pomerania Plast ‘2013’*”, **2013**, Międzyzdroje, sekretarz konferencji;
2. Międzynarodowa konferencja naukowa „*Pressure-Sensitive Adhesives and Adhesive Materials – Research, Development, Technology and Application*”, **2017**, Szczecin, członek komitetu organizacyjnego;
3. Konferencja naukowa „*Materiały Polimerowe – Pomerania Plast ‘2016’*”, **2016**, Międzyzdroje, członek komitetu organizacyjnego;
4. Seminarium Naukowe „*Aktualne trendy w rozwoju technologii materiałów polimerowych*”, **2011**, Szczecin-Międzyzdroje, członek komitetu organizacyjnego.

#### **Przed uzyskaniem stopnia doktora**

1. Konferencji naukowa „*Materiały Polimerowe – Pomerania Plast ‘2007’*”, **2007**, Międzyzdroje, członek komitetu organizacyjnego.
2. Konferencji naukowa „*Materiały Polimerowe – Pomerania Plast ‘2004’*”, **2004**, Międzyzdroje, członek komitetu organizacyjnego.

#### **D) Otrzymane nagrody i wyróżnienia inne niż wymienione w pkt II K**

1. Pierwsze miejsce dla pracy dyplomowej magisterskiej pt. „*Otrzymywanie i charakterystyka folii na bazie skrobi*” (autor: inż. Adrian K. Antosik, kierunek studiów: Inżynieria Materiałowa, WIMiM, ZUT; promotor pracy: dr inż. Katarzyna Wilpiszewska) w VI edycji konkursu na najlepszą pracę licencjacką/inżynierską, magisterską dotyczącą nowoczesnych technologii i innowacji, **2013**, Regionalne Centrum Innowacji i Transferu Technologii, Szczecin;
2. Nagroda indywidualna III stopnia za osiągnięcia dydaktyczne w 2012 r., **2013**, Rektor Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie;
3. Nagroda zespołowa III stopnia za osiągnięcia organizacyjne w 2017 r., **2018**, Rektor Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie;
4. Granty przyznawane przez dziekana WTiCh w konkursie ogólnowidziałowym w ramach badań własnych, **2012, 2013**.

#### **E) Udział w konsorcjach i sieciach badawczych**

- brak

#### **F) Kierowanie projektami realizowanymi we współpracy z naukowcami z innych ośrodków polskich i zagranicznych oraz we współpracy z przedsiębiorcami, innymi niż wymienione w pkt II J**

- brak

#### **G) Udział w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism**

- brak

#### **H) Członkostwo w międzynarodowych i krajowych organizacjach oraz towarzystwach naukowych**

- brak

#### **I) Osiągnięcia dydaktyczne i w zakresie popularyzacji nauki lub sztuki**

##### **Przygotowanie i prowadzenie wykładów:**

1. „*Polimery a środowisko*”, Ochrona Środowiska, sem. V, w latach 2011/2012, 2014/2015.
2. „*Elementy chemii organicznej*”, Inżynieria Materiałowa, sem. II, w latach 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013,

3. „*Właściwości i badanie biopolimerów i biomateriałów*”, Technologia Chemiczna, sem. II (S2), w latach 2013/2014, 2016/2017.
4. „*Właściwości i badanie materiałów polimerowych*”, Technologia Chemiczna, sem. II (S2), w latach 2016/2017.
5. „*Recykling materiałów*”, Nanotechnologia, sem. IV, w latach 2014/2015.
6. „*Chemia polimerów*”, Chemia, sem. VI, w latach 2016/2017.

**Przygotowanie i prowadzenie zajęć audytoryjnych i projektowych:**

1. „*Projekt technologiczny*”, Technologia Chemiczna, sem. I (S2) w latach 2013/2014.
2. „*Podstawy technologii i syntezy polimerów i żywic reaktywnych*”, Nanotechnologia, sem. III, w latach 2014/2015;

**Przygotowanie i prowadzenie zajęć laboratoryjnych:**

1. „*Materialoznawstwo*”, Technologia Chemiczna, sem. IV, w latach 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2016/2017;
2. „*Wybrane zagadnienia z technologii polimerów*”, Technologia Chemiczna, sem. IV, w latach 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2016/2017;
3. „*Analiza techniczna*”, Technologia Chemiczna, sem. IV, w latach 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2014/2015, 2016/2017;
4. „*Technologia polimerowych materiałów naturalnych i syntetycznych*”, Technologia Chemiczna, sem. V, w latach 2016/2017;
5. „*Przemysłowe laboratorium syntezy i przetwórstwa tworzyw, włókien i elastomerów*”, Technologia Chemiczna, sem. I (S2), w latach 2010/2011, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015;
6. „*Chemia fizyczna polimerów*”, Technologia chemiczna, sem. I (S2), w latach: 2010/2011, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015;
7. „*Reologia i morfologia polimerów*”, Technologia chemiczna, sem. II (S2), w latach: 2010/2011, 2011/2012, 2013/2014, 2014/2015, 2016/2017;
8. „*Technologia chemiczna – procesy przemysłowej syntezy polimerów*”, Technologia Chemiczna, sem. II (S2), w latach 2010/2011, 2011/2012, 2016/2017;
9. „*Polimery w środowisku aktywnym biologicznie*”, Technologia Chemiczna, sem. I (S2),  
10. w latach 2012/2013;
11. „*Elementy biotechnologii*”, Technologia Chemiczna, sem. I (S2), w latach 2012/2013, 2013/2014;

12. „*Właściwości i badanie biopolimerów i biomateriałów*”, Technologia Chemiczna, sem. II (S2), w latach 2013/2014, 2016/2017;
13. „*Właściwości i badanie materiałów polimerowych*”, Technologia Chemiczna, sem. II (S2), w latach 2016/2017;
14. „*Technologia tworzyw sztucznych II*”, Technologia Chemiczna, sem. II (S2), w latach 2016/2017;
15. „*Polimery a środowisko*”, Ochrona Środowiska, sem. V, w latach 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2014/2015;
16. „*Fizykochemia polimerów*”, Inżynieria Materiałowa, sem. III, w latach 2010/2011, 2013/2014;
17. „*Materiałoznawstwo i inżynieria materiałowa*”, Towaroznawstwo, sem. IV, w latach 2010/2011;
18. „*Towaroznawstwo artykułów przemysłowych I*”, Towaroznawstwo, sem. IV, w latach 2010/2011;
19. „*Mechanika i wytrzymałość materiałów*”, Nanotechnologia, sem. II, w latach 2016/2017;
20. „*Podstawy technologii i syntezy polimerów i żywic reaktywnych*”, Nanotechnologia, sem. III, w latach 2016/2017;
21. „*Recykling materiałów*”, Nanotechnologia, sem. IV, w latach 2013/2014, 2014/2015;
22. „*Techniki i technologie przetwórstwa*”, Nanotechnologia, sem. IV, w latach 2013/2014;
23. „*Materiały i nanomateriały kosmetyczne*”, Nanotechnologia, sem. VI, w roku 2012/2013;
24. „*Technologia nanokompozytów polimerowych*”, Nanotechnologia, sem. VI, w roku 2016/2017;
25. „*Chemia polimerów*”, Chemia, sem. VI, w latach 2016/2017.

#### **Opiekun lub opiekun pomocniczy prac inżynierskich i magisterskich:**

1. Andrzej Przechrzta, **2017**, praca magisterska, „*Biodegradowalne folie rozpuszczalne w wodzie – otrzymywanie i właściwości*”, kierunek Technologia Chemiczna;
2. Justyna Sikora, **2015**, praca magisterska, „*Otrzymywanie i charakterystyka folii polisacharydowych rozpuszczalnych w wodzie*”, kierunek Technologia Chemiczna;
3. Jakub Łopiński, **2015**, praca inżynierska, „*Otrzymywanie mikrokapsuł na bazie karboksymetylowej pochodnej celulozy i montmorylonitu*”, kierunek Technologia Chemiczna;
4. Katarzyna Kędziorska, **2014**, praca inżynierska, „*Badania nad kapsułkowaniem substancji bioaktywnych za pomocą karboksymetyloskrobi*”, kierunek Technologia Chemiczna;

5. Rafał Widawski, **2013**, praca inżynierska, „*Otrzymywanie i ocena właściwości filmów na bazie skrobi*”, kierunek Technologia Chemiczna;
6. Adrian Krzysztof Antosik, **2013**, praca magisterska, „*Otrzymywanie i charakterystyka folii na bazie skrobi*”, kierunek Inżynieria Materiałowa;
7. Małgorzata Kostrzevska, **2012**, praca magisterska, „*Otrzymywanie mikrokapsulek ze skrobi*”, kierunek Technologia Chemiczna;
8. Adrian Krzysztof Antosik, **2012**, praca inżynierska, „*Dyspersje wodne karboksymetyloskrobi z napełniaczami nieorganicznymi - otrzymywanie i ocena właściwości reologicznych*”, kierunek Technologia Chemiczna;

#### **Przed uzyskaniem stopnia doktora**

9. Michał Kwaśniewski, **2006**, praca magisterska, „*Modyfikacja chemiczna skrobi w procesie reaktywnego wycłaczenia – pochodne uretanowe i mocznikowe*”, kierunek Ochrona Środowiska, promotor pomocniczy;
10. Kamila Deneka, **2004**, praca magisterska, „*Termoplastyczne pochodne skrobi*”, kierunek Ochrona Środowiska, promotor pomocniczy;
11. Aleksandra Kowczyk, **2004**, praca magisterska, „*Pochodne skrobi zawierające azot – otrzymywanie i badanie nad zastosowaniem*”, kierunek Technologia Chemiczna, promotor pomocniczy;
12. Mariola Rumińska, **2003**, praca magisterska, „*Chemiczna modyfikacja skrobi w kierunku pochodnych uretanowych*”, kierunek Ochrona Środowiska, promotor pomocniczy.

#### **Recenzent prac inżynierskich i magisterskich:**

1. Katarzyna Sitarz, **2014**, praca inżynierska „*Modyfikacja montmorylonitu/bentonitu wybranymi hydrofilowymi polimerami kationowymi*”, kierunek Technologia chemiczna, promotor: prof. dr hab. inż. Tadeusz Szychaj;
2. Beata Marta Wołek, **2014**, praca magisterska „*Wytwarzanie powłok chitozanowych na kopolimerach PET-DLA metodą powlekania rotacyjnego*”, kierunek Technologia chemiczna, promotor: prof. dr hab. inż. Mirosława El Fray;
3. Paweł Kaczorowski, **2014**, praca magisterska „*Synteza i charakterystyka biodegradowalnych środków powierzchniowo czynnych na bazie skrobi*”, kierunek Technologia chemiczna, promotor: prof. dr hab. inż. Tadeusz Szychaj;

4. Krzysztof Jakub Hinc, **2014**, praca magisterska „*Osadzanie nanowłókien na podłożach polimerowych metodą elektroprzędzenia*”, promotor: prof. dr hab. inż. Mirosława El Fray;
5. Justyna Sochacka, **2013**, praca inżynierska „*Karboksymetylowe pochodne skrobi jako sorbenty kationów metali z układów wodnych*” kierunek Technologia chemiczna, promotor: prof. dr hab. inż. Tadeusz Spychaj;
6. Joanna Kujawa, **2012**, praca inżynierska „*Karboksymetyloskrobia. Badania nad otrzymywaniem i zastosowaniem*”, kierunek Ochrona Środowiska, promotor: prof. dr hab. inż. Tadeusz Spychaj.

#### **Przewodniczący komisji egzaminacyjnych dyplomowych:**

1. Beata Kowal, **2014**, egzamin dyplomowy inżynierski, kierunek Technologia Chemiczna, promotor prof. dr hab. inż. Zbigniew Czech;
2. Małgorzata Szkaradek, **2014**, egzamin dyplomowy inżynierski, kierunek Technologia Chemiczna, promotor prof. dr hab. inż. Zbigniew Czech;
3. Damian Szluns, **2014**, egzamin dyplomowy magisterski, kierunek Technologia Chemiczna, promotor prof. dr hab. inż. Mirosława El Fray;
4. Natalia Piłat, **2014**, egzamin dyplomowy magisterski, kierunek Technologia Chemiczna, promotor dr inż. Grzegorz Lewandowski;
5. Katarzyna Szymczak, **2013**, egzamin dyplomowy magisterski, kierunek Technologia Chemiczna, promotor dr inż. Grzegorz Lewandowski;
6. Agnieszka Dąbrowska, **2012**, egzamin dyplomowy inżynierski, kierunek Technologia Chemiczna, promotor prof. dr hab. inż. Tadeusz Spychaj;
7. Konrad Kikut, **2012**, egzamin dyplomowy magisterski, kierunek Technologia Chemiczna, promotor dr inż. Beata Schmidt;
8. Agnieszka Kaczmarek, **2012**, egzamin dyplomowy magisterski, kierunek Technologia Chemiczna, promotor dr inż. Krzysztof Lubkowski;

#### **Inne osiągnięcia popularyzujące naukę:**

1. Zajęcia „*Skrobia nie tylko do pieczenia*” dla uczniów klasy maturalnej VIII LO w Szczecinie, **2017**.
2. Zajęcia „*Właściwości polimerów naturalnych*” dla uczniów LO im. I. Łukasiewicza w Policach, **2014**.
3. Zajęcia dla dzieci z przedszkola „Liwena” w Szczecinie (luty i lipiec **2013**).
4. Współorganizator i prowadzący zajęcia w Instytucie Polimerów w ramach „Nocy Naukowców”, **2012**.

#### **J) Opieka naukowa nad studentami i lekarzami w toku specjalizacji**

- brak

#### **K) Opieka naukowa nad doktorantami w charakterze opiekuna naukowego lub promotora pomocniczego**

- brak

#### **L) Staże w zagranicznych i krajowych ośrodkach naukowych lub akademickich**

1. Stanowisko naukowo-badawcze w firmie WR GRACE (3.09.2007-31.09.2010);
2. Staż w laboratorium głównym w siedzibie WR GRACE w Bostonie, USA (6 tygodni, **2007**);
3. Staż w zakładzie produkcyjnym WR GRACE w Luedge, Niemcy (6 tygodni, **2008**);

#### **M) Wykonane ekspertyzy lub inne opracowania na zamówienie**

##### **Opinie i ekspertyzy technologiczne i sądowe**

##### **Po uzyskaniu stopnia doktora**

1. Katarzyna Wilpiszewska, **2011**, Opinia z audytu technologicznego „*Analiza problematyki działalności firmy EUROTERMIKA pod kątem oceny działalności firmy w branży chemicznej w regionie zachodniopomorskim*”, Stargard Szczeciński oraz Regionalne Centrum Innowacji i Transferu Technologii, Szczecin;

##### **Prace badawcze na rzecz przedsiębiorstw, którymi kierował lub w których uczestniczył habilitant:**

##### **Po uzyskaniu stopnia doktora**

1. „Badania powłok metodą FTIR”, 2012, Lamiforte Sp. z o. o., Szczecin (kierownik pracy: dr inż. Katarzyna Wilpiszewska);
2. „Analiza mikroskopowa za pomocą laserowej mikroskopii skaningowej przekrojów poprzecznych granul mocznika”, 2014, Keytrade Polska Sp. z o. o., Szczecin (kierownik pracy: dr inż. Katarzyna Wilpiszewska);
3. Badanie powierzchni powłok epoksydowych pod względem obecności wolnych amin metodą FTIR, 2017, ST<sup>3</sup> Offshore Sp. z o. o., Szczecin, (kierownik pracy: dr inż. Katarzyna Wilpiszewska);
4. Określenie lepkości próbek klejowych Plastica Sp. z o. o., 2017, Kowalewo Pomorskie (kierownik pracy: dr inż. Katarzyna Wilpiszewska);

#### **N) Udział w zespołach eksperckich i konkursowych**

- brak



## O) Recenzowanie projektów międzynarodowych i krajowych

- brak

## P) Recenzowanie publikacji w czasopismach międzynarodowych i krajowych

1. ACS Sustainable Chemistry and Engineering, **2018**, *Microcrystalline cellulose surface-modified with acrylamide for reinforcement of hydrogels*, redakcyjny numer manuskryptu sc-2018-02781q.
2. Biomacromolecules, **2018**, *Hydrophobic and melt processable starch-laurate graft polymers: synthesis, structure-property correlations*, redakcyjny numer manuskryptu bm-2018-007728
3. Carbohydrate Polymers, **2018**, *Novel drug delivery system based on the polypyrrole, starch and nano <math>\alpha</math>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanocomposites*, redakcyjny numer manuskryptu CARBPOL-D-18-02548.
4. Starch, **2017**, *Effect of modification extent of montmorillonite on the performance of starch nanocomposite films*, star.201700088.
5. European Journal of Wood and Wood Products, **2017**, *Properties of wood composites made using citric acid modified corn and oil palm starch as the binder*, redakcyjny numer manuskryptu HARW-D-17-00122.
6. International Journal of Food Properties, **2017**, *Characterization of biodegradable whey protein isolate nanocomposite films for food active packaging applications*, redakcyjny numer manuskryptu LJFP-2017-0354.
7. Journal of Polymers and the Environment, **2017**, *Casein-poly(n-butyl acrylate) nanocomposites as promising candidates for packaging films*, redakcyjny numer manuskryptu JOOE-D-17-00275.
8. Advances in Polymer Technology, **2017**, *Synthesis, characterization, and application of carboxymethyl potato starch obtained from waste*, redakcyjny numer manuskryptu ADV-11-16-452.
9. Carbohydrate Polymers, **2016**, *A novel photo-grafting of acrylamide onto carboxymethyl starch. 1. Utilization of CMS-g-PAAM in easy care finishing of cotton fabrics*, redakcyjny numer manuskryptu CARBPOL-D-16-00186.
10. International Journal of Food Science and Technology, **2016**, *Structure and phase behaviour of microcrystalline cellulose in mixture with condensed systems of potato starch*, redakcyjny numer manuskryptu IJFST-2016-21156.
11. Carbohydrate Polymers, **2015**, *Effect of nanoclay on the properties of low density polyethylene/linear low density polyethylene/thermoplastic starch blend films*, redakcyjny numer manuskryptu CARBPOL-D-15-03086.
12. Starch, **2015**, *Development and digestion characterization of resistant malate starch produced by L-Malic acid treatment*, redakcyjny numer manuskryptu star.201500326.
13. Polish Journal of Chemical Technology, **2015**, *Synthesis, characterization and application of poly(2-methyl 1,3-propylene glycol-carboxylic acid) polyester plasticizer*, redakcyjny numer manuskryptu PJChT 36/1/2015.

14. Carbohydrate Polymers, **2015**, *Mango kernel starch based film: Effect of plasticizers on solubility, sorption isotherm and water barrier properties*, redakcyjny numer manuskryptu CARBPOL-D-15-02048.
15. Journal of the Chemical Society of Pakistan, **2015**, *Synthesis and characterization of low solubility poly carbonyl urea as a low release fertilizer*, redakcyjny numer manuskryptu JCSP-020315-10618.
16. Starch, **2014**, *Evaluation of new cassava varieties for adhesive properties*, redakcyjny numer manuskryptu star.201400211.
17. Polish Journal of Chemical Technology, **2014**, *A study on the scouring and bleaching of polylactic acid fabrics*, redakcyjny numer manuskryptu PJChT 17\_2\_2014.
18. Starch, **2013**, *Adhesion of starch-g-poly(2-acryloyloxyethyl trimethyl ammonium chloride) to cotton and polyester fibers*, redakcyjny numer manuskryptu star.201300206.

#### **Q) Inne osiągnięcia, nie wymienione w pkt III A –III P**

##### **Ukończone szkolenia i kursy zawodowe**

1. Szkolenie „Prezentacje publiczne”, **2008**, Perfect Training, Poznań.
2. Kurs doskonalenia pedagogicznego dla asystentów uczelni, **2007**, Instytut Ekonomii i Zarządzania, Politechnika Szczecińska;
3. „Certificate in Advanced English”, **2004**, University of Cambridge, ESOL Examinations.

##### **Funkcje akademickie i organizacyjne**

1. Członek Rady Instytutu Polimerów, **od 2016 r.**, Wydział Technologii i Inżynierii Chemicznej, ZUT w Szczecinie;
2. Kierownik Laboratorium Materiałów Polimerowych Pochodzenia Naturalnego, **od 2016 r.**, Zakład Technologii Materiałów Polimerowych, Instytut Polimerów, Wydział Technologii i Inżynierii Chemicznej, ZUT w Szczecinie;
3. Członek Wydziałowej Komisji ds. Kwalifikacji (PoION), **2016, 2017**.
4. Członek Wydziałowego Zespołu ds. Przygotowania Raportu Samooceny Wydziału Technologii i Inżynierii Chemicznej ZUT w Szczecinie, **2014**.
5. Opiekun studentów kierunku *Technologia Chemiczna* w latach akademickich: **2011/2012, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015** Wydział Technologii i Inżynierii Chemicznej, ZUT w Szczecinie.

6. Opiekun praktykanta: Adrian K. Antosik **2012**, Jakub Łopiński **2014**.
7. Osoba odpowiedzialna za sporządzanie planów rozliczeń oraz rozliczeń zajęć dydaktycznych pracowników naukowo-dydaktycznych i doktorantów Instytutu Polimerów w latach **2010/2011**, **2011/2012**, **2012/2013**, **2013/2014**.



K. Wilczyńska