

## CURRICULUM VITAE

### INESSA P. ANTONEVICH

#### *Affiliation and official address:*

**Associate Professor**  
**Belarusian State Technological University**  
22006, Minsk, ul. Sverdlova, 13a, Belarus  
Tel. (375 17) 3276354 (Office),  
Fax (375 17) 3276217  
**e-mail: [ipantonevich@rambler.ru](mailto:ipantonevich@rambler.ru), [antonevich@belstu.by](mailto:antonevich@belstu.by)**

*Date and place of birth:* 16 Jan 1954, Russia. *Nationality:* Russian

#### *Education (degrees, dates, universities)*

1988, PhD degree in organic chemistry, Institute of Bioorganic Chemistry – “*The Nitrile Oxides Method of Prostanoids Synthesis based on 2- cyclopentenones*”  
1976, MSc, Belarusian State University, Chemical Faculty, Department of Organic Chemistry

#### *Career/Employment (employers, positions and dates)*

1976–1979, Institute of Bioorganic Chemistry of the Nacional Academy of Sciences of Belarus (NASB), Post Graduate student;  
1979–1989 Institute of Bioorganic Chemistry, junior researcher;  
1989–1995, Institute of Bioorganic Chemistry, researcher;  
1995–2001, Institute of Bioorganic Chemistry, senior researcher;  
2001– present, Associate Professor of Organic Chemistry Department, Belarusian State Technological University.

#### *Specialization (specify)*

Scientific chief of a number of scientific projects with financial support by Ministry of Education and Belarusian Republican Foundation of Fundamental Research, highly qualified researcher in the field of organic chemistry and organic synthesis, chemistry of heterocyclic compounds, mainly chemistry of nitrogen and oxygen containing heterocycles: oxiranes, dioxalanes, isoxazoles, isoxazolines, pyrazoles and their use in organic synthesis of liquid crystals and various biologically active substances (prostanoids, acetogenines, lygnans, insecticides of 1-alkyl-1,2-diacylhydrazine series, blocators of bioreceptors), etc. Scientist and inventor proved to achieve success in design and synthesis of new complex compounds with good prospects for practical employment, in developing schemes of the latest preparations and demonstrated deep knowledge and intuition.

#### (i) **main field**

organic chemistry and organic synthesis mainly the synthesis of new biologically active substances based on synthetic approach including employment of nitrogen and oxygen containing heterocycles and the investigations of their further transformations, the reaction of 1,3-dipolar cycloaddition, chemistry of nitrile oxides.

#### (ii) **other fields**

Synthetic organic chemistry, development of preparative methods with high regio- and stereoselectivity, investigations of structure and properties of synthesised compounds and their prospects for practical application as well.

#### (iii) **current research interest**

- elaboration of synthetic schemes including the preparation and transformations of nitrogen and oxygen containing heterocycles;

- organic synthesis of liquid crystalline compounds, containing isoxazoles, isoxazolines, pyrazoles heterocycles;
- synthesis of new biologically active compounds

#### **expertise:**

Organic chemistry and modern methods of organic synthesis, chemistry of nitrogen and oxygen containing heterocycles, prostanoids synthesis, chemistry of nitrile oxides, the reaction of 1,3-dipolar cycloaddition, chemistry technologies

#### *Honours, Awards, Fellowships, Membership of Professional Societies*

Membership of Mendeleev Chemical Society - 1976–1991

Membership of New York Academy of Sciences - 1995–1996

#### *Publications (list selected publications on page 2 of curriculum vitae)*

- Number of papers in refereed journals: more 50
- Number of patents: 8
- Number of communications to scientific meetings: more 46
- Number of books: 1

#### **List of last publications**

##### *Articles:*

1. Антоневиц, И. П. Каталитическое гидрирование 3-(2-фторфенил)- и 3-(4-фторфенил)-4,4-этилендиоксициклопента[*d*]изоксазолинов / И. П. Антоневиц, Я. М. Каток, С. В. Нестерова // Труды БГТУ. Химия, технология орган. в-в и биотехнология. – 2016. – № 4 (178). – С. 121–127.

2. I. P. Antonevich, Ya. M. Katok, S. V. Nesterova // Antonevich I. P., Katok Ya. M., Nesterova S. V. The interaction of (2-fluorophenyl)- and (4-fluorophenyl)-(2-nitromethylcyclopentyl)methanone with phenylacetylene. Trudy BGTU. [Proceedings of BSTU]. 2015. No. 4. Chemistry, Technology of Organic Substances and Biotechnology. – P. 24–30.

3. Антоневиц И.П., Каток Я.М., Нестерова С.В. Взаимодействие (2-фторфенил)- и (4-фторфенил)-(2-нитрометилциклопентил)метанона с фенилацетиленом. Труды БГТУ. Химия, технология орган. в-в и биотехнология. – 2015. – № 4 (177). – С. 83–89.

4. Antonevich I. P., Katok Ya. M., Nesterova S. V. Synthesis of (2-fluorophenyl)- and (4-fluorophenyl)-(2-nitromethylcyclopentyl)methanones as precursors of fluorinated prostanoids. Trudy BGTU. [Proceedings of BSTU]. 2014. No. 4. Chemistry, Technology of Organic Substances and Biotechnology. – P. 77–80.

5. Антоневиц И.П., Нестерова С.В., Каток Я.М., Лахвич Ф.А. Формирование протаноидной боковой цепи в 1-ацилциклопентенах изоксазольным методом. Докл. НАН Беларуси. – 2013. – Т. 7. № 3. – С.70–75.

6. Антоневиц И. П., Каток Я.М. Синтез некоторых изоксазолин-, изоксазол- и пиразолкарбоновых кислот как предшественников новых 1,2-диацил-1-алкилгидразинов. Труды БГТУ. Сер. IV. Химия и технология орган. в-в. – 2013. – Вып. XXI. – С. 78–84.

7. Антоневиц И.П., Нестерова С.В. Синтез некоторых фторфенильных 4-оксоциклопента[*d*]изоксазолинов и их диоксолановых производных. Труды БГТУ. Сер. IV, Химия, технология орган. в-в и биотехнология. – 2013. – Вып. XXI. – С. 85–90.

8. Антоневиц И.П., Каток Я.М., Нестерова С.В. Синтез и восстановительное расщепление 3-(2-фторфенил)- и 3-(4-фторфенил)-циклопент-5-ен[*d*]изоксазолинов никелем Ренея в трифторуксусной кислоте. Труды БГТУ. Сер. IV, Химия, технология орган. в-в и биотехнология. – 2013. – Вып. XXI. – С. 91–95.

9. Антоневиц И.П., Нестерова С.В. транс-Гидроксилирование ряда циклопент-5-ен[*d*]изоксазолинов. Труды БГТУ. Сер. IV, Химия, технология орган. в-в и биотехнология. – 2013. – Вып. XXI. – С. 100–104.

10. Лахвич Ф.А., Антоневиц И.П., Каток Я.М., Нестерова С.В. Синтез протаноидных синтонов. 1. Восстановительное расщепление циклопент-5,6-ен[*d*]изоксазолинов и

5-бром-6-гидроксициклопента-[d]изоксазолинов никелем Ренея в трифторуксусной кислоте. Весці НАН Беларусі. Сер. хім. навук. – 2012. – № 1 – С. 73–80.

11. Лахвич Ф.А., Антоневиц И.П., Каток Я.М., Нестерова С.В. Синтез простаноидных синтонов. 2. Каталитическое гидрирование циклопент-5,6-ен[d]изоксазолинов. Весці НАН Беларусі. Сер. хім. навук. – 2012. № 2. – С. 70–74.

12. Лахвич Ф.А., Антоневиц И.П., Нестерова С.В., Каток Я.М. Окисление циклопентеноизоксазолинов по Вагнеру как метод синтеза 3-замещенных 5,6-дигидроксициклопентаноизоксазолинов. Докл. НАН Беларусі. 2012. Т. 56. № 3. – С. 73–77.

13. Лахвич Ф.А., Антоневиц И.П., Каток Я.М., Нестерова С.В. Расщепление 5,6-оксиранилциклопента[d]изоксазолинов бромоводородной кислотой. Доклады НАН Беларусі. – 2011. – Т. 55. № 3. – С. 64–69.

### *Patents*

1. Производные циклопентаноизоксазола в качестве полупродуктов полного синтеза простагландинов и их аналогов и способ их получения. Ахрем А.А., Лахвич Ф.А., Хрипач В.А., Харлашина Т.В. А.с. СССР № 757532, опубл. 23.08.80, бюл. № 31.

2. Производные циклопентаноизоксазолина в качестве полупродуктов полного синтеза простагландинов и их аналогов и способ их получения. Ахрем А.А., Лахвич Ф.А., Хрипач В.А., Харлашина Т.В. А.с. СССР № 857131, опубл. 23.08.81, бюл. № 31.

3. 2-Ацилциклопент-2-ен-1-олы в качестве полупродуктов в полном синтезе простагландинов или их аналогов. Ахрем А.А., Лахвич Ф.А., Хрипач В.А., Поздеев А.Г., Харлашина Т.В., А.с. СССР № 809804, опубл. 30.06.85, бюл. № 24.

4. Производные 3-изоксазолилциклопентанона в качестве полупродуктов полного синтеза простагландинов. Ахрем А.А., Лахвич Ф.А., Хрипач В.А., Пап А.А. А.с. СССР № 989850 опубл. 23.11.87, бюл. № 43.

5. Метилый эфир ( $\pm$ ) 7-[2 $\beta$ -(1-амино-3-оксо-4-ацетокси-(1E)-бутенил)-5-оксо-циклопентил-1 $\alpha$ ]-гептановой кислоты, обладающий противоязвенной активностью. Ахрем А.А., Лахвич Ф.А., Лис Л.Г., Кузьмицкий Б.Б., Мизуло Н.А. и др А.с. СССР № 1221871 опубл. 20.02.96, бюл. № 5.

6. Метилый эфир ( $\pm$ ) 6-оксо-6-[5-(диметоксикарбонил-метил)-циклопент-1-ен-1-ил]-гексановой кислоты, проявляющий антиульцерогенную, антиагрегационную и анти-анафилактическую активность. Ахрем А.А., Лахвич Ф.А., Лис Л.Г., Кузьмицкий Б.Б., Мизуло Н.А., Голубева М.Б. и др А.с. СССР № 1564982. Приоритет 20.09.1988.

7. Патент на изобретение РБ (№ госрегистрации 8987) Метилый эфир ( $\pm$ )7-оксо-7-[2,2-этилендиокси-5-(диметоксикарбонилметил)-циклопент-1-ил]-гептановой кислоты. Авторы: Антоневиц И.П., Голубева М.Б., Конопля Н.А., Кузьмицкий Б.Б., Лахвич Ф.А., Любин Г.С. Дата публикации: 28.02.2007 г. Патент получен 15.03.2007 г. Уведомление о регистрации изобретения РБ (№ госрегистрации 8987) от 23.11.2006. Приоритет 2004.02.03 МПК<sup>7</sup> А61 К31/20, 31/23, 31/557.

8. Стабилизатор термоокислительной деструкции полиэтилена : пат. №14586 Респ. Беларусь, МПК7 С 08 К 5/353, С 08 L 23/06, С 08 D 271/08 / А.Г. Любимов, С.В. Нестерова, В.В. Яценко, И.П. Антоневиц; заявитель Белор. гос. технологич. ун-т. – № а 20100028; заявл. 11.01.2010; опубл. 30.08.2011 // Афіцыйны бюл. / Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. – 2011. – № 4. – С. 103.