

# Научна автобиография

## Лични данни

**Име:** Петър Ванев Илчев

**Дата на раждане:** 05/05/1974

**Гражданство:** българско

**Адрес за контакти:** Българска академия на науките, Институт по философия и социология, ул. "Сердика" №4, гр. София, 1000, България.

**E-mail:** petar.iliev@math.bas.bg

## Образование

**Доктор**

2013, Университет на Ливърпул, Англия,  
тема на дисертацията: On the Relative  
Succinctness of some Modal Logics.

**Специализации**

2016 – 2018, Международен център по  
математика и информатика (СІМІ), Тулуза,  
Франция.

2013 – 2015, Национален център за научни  
изследвания (CNRS), Университет на Лорейн,  
Франция.

**Магистър**

2007, СУ „Св. Климент Охридски“,  
Математика, тема на магистърската теза:  
„Модални логики за конфликтни ситуации“

**Област на научни интереси:**

Математическа и философска логика.

## Практическа опитност

**Научни позиции:**

Главен асистент в Институт по математика и  
информатика, БАН от септември 2021 –  
понастоящем.

Главен асистент в Институт по философия и  
социология, БАН от март 2020 – по настоящем.

Асистент в Институт по философия и  
социология, БАН юли 2019 – март 2020.

**Преподавателски опит:** 2010 – 2012 асистент за курсовете “Knowledge Representation“, “Logic in Computer Science“, “Foundations of Computer Science“ в департамента по компютърни науки на Университет на Ливърпул.

**Членство в неправителствени организации:** Член на асоциацията Computability in Europe (CiE)

### Академични дейности

#### Публикации:

##### Публикации в международни списания с импакт-фактор

P. Iliev, *On semantically labelled syntax trees and the non-existence of certain Sablqvist formulae*, Logic Journal of the IGPL 2022, Oxford University Press.

P. Iliev, *On some aspects of the European knowledge economy*, Balkan Journal of Philosophy, 13 (2), 2021, 183-204.

P. Balbiani, D. Fernandez-Duque, A. Herzig, P. Iliev, *Frame-validity Games and Lower Bounds on the Complexity of Modal Axioms*, Logic Journal of the IGPL 30 (1), 155-185, Oxford University Press.

D. Fernandez-Duque, P. Iliev, *Succinctness and Expressivity in Subsystems of the Spatial mu-calculus*, Journal of Applied Logics, Volume 5 (4), 2018, pp 827 - 873, ISBN 10: 1848902727, College Publications.

H. van Ditmarsch, P. Iliev, *The Succinctness of the Cover Modality*, Journal of Applied Non-Classical Logics, Volume 25 (4), 2015, pp 373 – 405, ISSN 1958-5780, Taylor & Francis.

T. French, W. van der Hoek, P. Iliev, B. Kooi, *On the Succinctness of Some Modal Logics*, Artificial Intelligence, Volume 197, 2013, pp 56 – 85, ISSN 0004-3702, Elsevier.

H. van Ditmarsch, W. van der Hoek, P. Iliev, *Everything is Knowable-How to get to Know Whether a Proposition is True*, Theoria, Volume 78, Issue 2, 2012, pp 93 – 114, ISSN 1755-2567, Wiley-Blackwell.

P. Balbiani, P. Iliev, D. Vakarelov, *A Modal Logic for Pawlak's Approximation Spaces with Rough Cardinality N*, Fundamenta Informaticae, Volume 83, Number 4, 2008, pp 451 – 464, ISSN 0169-2968, IOS Press.

## Публикации в сборници на международни конференции

P. Balbiani, D. Fernandez-Duque, A., Herzig, P. Iliev, *Frame-validity games and absolute minimality of modal axioms*, In G. D'Agostino, G. Bezhanishvili, G. Metcalfe, and T. Studer (eds.), Proceedings of the Twelfth Conference on Advances in Modal Logic (AiML 2018), Bern, Switzerland, Volume 12, 2018, pp 83 – 102, ISBN-13: 978-1-84890-255-8, College Publications.

H. van Ditmarsch, J. Fan, W. van der Hoek, P. Iliev, *Some Exponential Lower Bounds on Formula-size in Modal Logic*, In R. Gore, B. Kooi, and A. Kurucz (eds.), Proceedings of the Tenth Conference on Advances in Modal Logic (AiML 2014), Groningen, The Netherlands, Volume 10, 2014, pp 139 – 157, ISBN-13: 978-1-84890-151-3, College Publications.

W. van der Hoek, P. Iliev, *On the Relative Succinctness of Modal Logics with Union, Intersection and Quantification*, In Lomuscio, Scerri, Bazzan, and Huhns (eds.), Proceedings of the Thirteenth International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems (AAMAS 2014), Paris, France, pp 341 – 348, ISBN: 978-1-4503-2738-1.

W. van der Hoek, P. Iliev, B. Kooi, *On the Relative Succinctness of Two Extensions by Denitions of Multi-Modal Logic*, In S. Barry Cooper, A. Dawar, and B. L<sup>□</sup>owe (eds), How the World Computes - Turing Centenary Conference and 8th Conference on Computability in Europe (CiE 2012), Cambridge, UK, Lecture Notes in Computer Science, Volume 7318, pp 323 – 333, ISBN 978-3-642-30870-3, Springer Berlin Heidelberg

W. van der Hoek, P. Iliev, M. Wooldridge, *A Logic of Revelation and Concealment*, In V. Conitzer, M. Winiko, L. Padgham, and W. van der Hoek (eds.), Proceedings of the Eleventh International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems (AAMAS 2012), Valencia, Spain, pp. 1115–1122, ISBN 0-9817381-2-5.

T. French, W. van der Hoek, P. Iliev, B. Kooi, *Succinctness of Epistemic Languages*, In T. Walsh (ed.), Proceedings of the Twenty-Second International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI 2011), Barcelona, Spain, pp 881- 886, ISBN 978-1-57735-516-8.

W. van der Hoek, P. Iliev, M. Wooldridge, *Knowledge and Action in Semi-public Environments*, In H. van Ditmarsch, J. Lang and S. Ju (eds), Proceedings of The Third International Workshop on Logic, Rationality and Interaction (LORI 2011), Guangzhou, P. R. China, Lecture Notes in Computer Science, Volume 6953, pp 97 – 110, ISBN 978-3-642-24129-1, Springer.

## Членство в програмни комитети на международни форуми

The Twenty-Ninth AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI-15), Austin, Texas, USA;

The Twenty-Eighth AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI-14), Québec, Canada;

## Участие в проекти:

ПОСТДОК (01. 10. 2013 – 30.09. 2015 в European Research Council – Starting Grant “Epistemic Protocol Synthesis“ Grant number: 313360, РЪКОВОДЕН ОТ Ханс ван Дитмарш в LORIA (Laboratoire Lorrain de Recherche en Informatique).

**Участие в научни форуми: Доклади с покана:**

An Introduction to Lower Bounds on Formula-size in Modal Logic – доклад в секцията “Математическа логика, алгебра и комбинаторика“ на международната конференция Mathematics Days in Sofia 2017;

An Introduction to Boolean Function Complexity, откриващ доклад за съвместния семинар Math-Info 2017 между Institut de Mathematiques de Toulouse и Institut de Recherche en Informatique de Toulouse.