

Филипп Тоукач

Год рождения: 1976.

Образование: Российский Химико-Технологический Университет, 1998

Ученая степень: к.х.н. (органическая химия), 2001

(диссертация "ЯМР-спектроскопическое и компьютерное исследование структуры бактериальных гликополимеров рода *Proteus*").

Ученое звание: доцент, 2010.

Языки: Русский (родной), Английский (свободное владение), PHP, SQL, Javascript, ассемблер x86.



Места работы за последние 10 лет:

2001-н.вр.: ФГБУН Институт Органической Химии им. Н.Д. Зелинского РАН, *старший научный сотрудник*

2002-2016: Московская Академия Тонкой Химической Технологии им. М.В. Ломоносова, *доцент*

2012-н.вр.: Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова, *лектор-почасовик*

2002-2005: Borstel Forschungszentrum (Борстель, Германия), *приглашенный ученый*

2006-2009: Deutsches Krebsforschungszentrum (Гейдельберг, Германия), *приглашенный ученый*

2003-н.вр.: Московский Химический Лицей (1303), *дизайнер*

2000-н.вр.: фрилансер, *студийный фотограф и дизайнер полиграфии*

Основная деятельность:

1. Руководство большим проектом в области гликоинформатики (Carbohydrate Structure Database, <http://csdb.glycoscience.ru>)
2. Установление строения природных углеводов с помощью ЯМР, их моделирование и предсказание свойств.
3. Преподавание (ЯМР, фотография) и научное руководство.

Основные научные интересы:

1. Гликоинформатика, углеводные базы данных, углеводная филогенетика
2. Предсказания структуры углеводов по данным ЯМР и спектров по структуре
3. Недеструктивное установление строения природных углеводов и гликоконъюгатов
4. Моделирование пространственной структуры углеводов

Публикации, конференции, гранты:

Статьи в реферируемых научных журналах: 75

Непериодические издания: 3 главы в книгах (Springer) и 7 методических пособий;

Международные научные симпозиумы: 34

Гранты: множественные РФФИ, Соросовской образовательной программы; единичные ISTC, ISF, INTAS, Polish. Acad. Scis., ФПОН, Грант Президента РФ

Список публикаций и грантов: <http://toukach.ru/publist.htm>

Всего цитирований: 1492 (их них 754 за последние пять лет)

Индекс Хирша: 19 (за все время), 15 (за последние пять лет)

Преподавание (собственные курсы):

МГУ им. М.В. Ломоносова, ВХК РАН, аспирантура ИОХ РАН «Спектроскопия ЯМР» (с 2015)

МАТХТ им. М.В. Ломоносова «Спектроскопия ЯМР в химических исследованиях» (2003-2016), «Цифровая фотография и обработка изображений» (2012)

ВХК РАН "Практикум ЯМР " (1998-2003)

РХТУ им. Д.И. Менделеева: "Продвинутое использование ПК и системная администрация" (2000-2002)

Web-программирование (PHP, SQL, JS, DHTML) (с 2010, в частном порядке, Profi.RU)

Фотодело (с 2010, в частном порядке, Profi.RU)

Прочие интересы:

Автономные автомобильные путешествия в труднодоступные районы;
Постройка и подготовка внедорожников для экстремального туризма;
Художественная фотография (собственная студия) и дизайн;
Вынос мозга.

Контакты:

Веб-сайт: <http://toukach.ru/rus/>

E-mail: netbox@toukach.ru

Телефон: +7 916 1724710 (12:00-23:00 MSK)

Избранные публикации:

(в скобках - пятилетние импакт-факторы на год публикации)

- Ph. Toukach, K. Egorova "**Carbohydrate Structure Database (CSDB): examples of usage**" (in "A Practical Guide to Using Glycomics Databases", ed: K.F. Aoki-Kinoshita, Springer Japan, 2017, ch.5, pp. 75-113, ISBN 978-4-431-56452-2, DOI [10.1007/978-4-431-56454-6_5](https://doi.org/10.1007/978-4-431-56454-6_5))
- K.S. Egorova, Ph.V. Toukach "**CSDB_GT : a new curated database on glycosyltransferases**" (*Glycobiology*, 2017, v. 27(4), pp. 285-290, DOI [10.1093/glycob/cww137](https://doi.org/10.1093/glycob/cww137)) (IF 3.5)
- Ph.V. Toukach, K.S Egorova "**Carbohydrate Structure Database merged from bacterial, archaeal, plant and fungal parts**" (*Nucleic Acid Research - Database Issue*, 2016, v. 44(D1), pp. D1229-D1236, DOI [10.1093/nar/gkv840](https://doi.org/10.1093/nar/gkv840)) (IF 8.9)
- K.S Egorova, A.N. Kondakova, Ph.V. Toukach "**Carbohydrate Structure Database: tools for statistical analysis of bacterial, plant and fungal glycomes**" (*Database*, 2015, ePub ahead of print, DOI [10.1093/database/bav073](https://doi.org/10.1093/database/bav073)) (IF 4.5)
- Ph. Toukach, K. Egorova "**Bacterial, Plant, and Fungal Carbohydrate Structure Databases: daily usage**" (in "Glycoinformatics", eds: T. Lütteke, M. Frank, series: *Methods in Molecular Biology*, v. 1273. Springer Berlin / Humana Press, 2015, ch.5, ISBN 978-1-4939-2342-7, DOI [10.1007/978-1-4939-2343-4_5](https://doi.org/10.1007/978-1-4939-2343-4_5))
- R.R. Капаев, Ph.V. Toukach "**Improved carbohydrate structure generalization scheme for ¹H and ¹³C NMR simulations**" (*Analytical Chemistry*, 2015, v. 87(14), pp. 7006–7010, DOI: [10.1021/acs.analchem.5b01413](https://doi.org/10.1021/acs.analchem.5b01413)) (IF 5.8)
- R.R. Капаев, K.S. Egorova, Ph.V. Toukach "**Carbohydrate structure generalization scheme for database-driven simulation of experimental observables, such as NMR chemical shifts**" (*Journal of Chemical Information and modeling*, 2014, v. 54(9), pp. 2594–2611, DOI [10.1021/ci500267u](https://doi.org/10.1021/ci500267u)) (IF 4.1)
- Ph. Toukach, K. Egorova "**Bacterial, Plant, and Fungal Carbohydrate Structure Database (CSDB)**" (in "Glycoscience: Biology and Medicine", eds: T. Endo, P.H. Seeberger, G.W. Hart, C-H. Wong, N. Taniguchi, Springer Japan, 2014, ch. 29, pp. 241-250, ISBN 978-4-431-54840-9, DOI [10.1007/978-4-431-54841-6_24](https://doi.org/10.1007/978-4-431-54841-6_24))
- F.V. Toukach, V.P. Ananikov "**Recent advances in computational predictions of NMR parameters for structure elucidation of carbohydrates: methods and limitations**" (*Chemical Society Reviews*, 2013, v. 42, pp. 8376-8415, DOI [10.1039/C3CS60073D](https://doi.org/10.1039/C3CS60073D)) (IF 30.2)
- K.S. Egorova, Ph.V. Toukach "**Critical analysis of CCSD data quality**" (*Journal of Chemical Information and Modelling*, 2012, v. 52(11), pp.2812-2814, DOI [10.1021/ci3002815](https://doi.org/10.1021/ci3002815)) (IF 4.1)
- Ph. Toukach "**Bacterial Carbohydrate Structure Database 3: Principles and Realization**" (*Journal of Chemical Information and Modelling*, 2011, v. 51(1), pp.159-170, DOI [10.1021/ci100150d](https://doi.org/10.1021/ci100150d)) (IF 4.1)
- Ph. Toukach, H. Joshi, R. Ranzinger, Yu. Knirel, C.-W. von der Lieth "**Sharing of worldwide distributed carbohydrate-related digital resources: online connection of the Bacterial Carbohydrate Structure DataBase and GLYCOSCIENCES.de**" (*Nucleic Acid Research - Database Issue*, 2007, v.35, pp. D280-D286, DOI [10.1093/nar/gkl883](https://doi.org/10.1093/nar/gkl883)) (IF 8.9)
- B.A. Dmitriev, F.V. Toukach, S. Ehlers "**Towards a comprehensive view of the bacterial cell wall**" (*Trends in Microbiology*, 2005, v.13(12), pp. 569-574, DOI [10.1016/j.tim.2005.10.001](https://doi.org/10.1016/j.tim.2005.10.001)) (IF 9.0)
- F.V. Toukach, A.S. Shashkov "**Computer-assisted structural analysis of regular glycopolymers on the basis of ¹³C NMR data**" (*Carbohydrate Research*, 2001, v.335(2), pp. 101-114, DOI [10.1016/S0008-6215\(01\)00214-2](https://doi.org/10.1016/S0008-6215(01)00214-2)) (IF 2.1)