

## АВТОБИОГРАФИЯ

### Лична информация

Име **Николай Рачев**  
Адрес **1126 София, бул. „Дж. Баучер“, 5  
Физически ф-т на СУ „Св. Кл. Охридски“  
катедра „Метеорология и геофизика**

Телефон **028161 289**  
Факс 02962 52 76  
E-mail **nick@phys.uni-sofia.bg**

Националност Българска

### Трудов стаж

- Дати (от-до) март 2008 - сега
  - Име и адрес на работодателя СУ"Св. Климент Охридски" - Физически факултет, бул. "Джеймс Баучър" 5, гр. София 1164
  - Вид на дейността или сферата на работа Образование и наука
  - Заемана длъжност **Доцент** (Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство)
  - Основни дейности и отговорности Преподавателска и научно-изследователска дейност
- 
- Дати (от-до) 2003 - март 2008
  - Име и адрес на работодателя СУ"Св. Климент Охридски" - Физически факултет, бул. "Джеймс Баучър" 5, гр. София 1164
  - Вид на дейността или сферата на работа Образование и наука
  - Заемана длъжност *главен асистент*
  - Основни дейности и отговорности Преподавателска и научно-изследователска дейност
- 
- Дати (от-до) 2002-2003
  - Име и адрес на работодателя СУ"Св. Климент Охридски" - Физически факултет, бул. "Джеймс Баучър" 5, гр. София 1164
  - Вид на дейността или сферата на работа Образование и наука
  - Заемана длъжност *старши асистент*
  - Основни дейности и отговорности Преподавателска и научно-изследователска дейност
- 
- Дати (от-до) 2000 - 2001
  - Име и адрес на работодателя СУ"Св. Климент Охридски" - Физически факултет, бул. "Джеймс Баучър" 5, гр. София 1164
  - Вид на дейността или сферата на работа Образование и наука
  - Заемана длъжност *асистент*
  - Основни дейности и отговорности Преподавателска и научно-изследователска дейност

- Дати (от-до)
- Име и адрес на работодателя
- Вид на дейността или сферата на работа
  - Заемана длъжност
- Основни дейности и отговорности

1991 - 2000

СУ"Св. Климент Охридски" - Физически факултет, бул. "Джеймс Баучър" 5, гр. София 1164  
Образование и наука

*физик*

Подпомагане на учебния процес и научно-изследователска дейност

- Дати (от-до)
- Име и адрес на работодателя
- Вид на дейността или сферата на работа
  - Заемана длъжност
- Основни дейности и отговорности

1983 - 1987

СУ"Св. Климент Охридски" - Физически факултет, бул. "Джеймс Баучър" 5, гр. София 1164  
Образование и наука

*физик*

Подпомагане на учебния процес и научно-изследователска дейност

### **ПРЕПОДАВАТЕЛСКИ ОПИТ** (може и в приложение)

- Дати (от-до)
- Учебно заведение
- Факултет/Департамент
- Курсове

От учебната 2007/2008 год. -

СУ"Св. Климент Охридски" - Физически факултет, бул. "Джеймс Баучър" 5, гр. София 1164

Физически факултет

*Физическа океанография, Физика на климата I, Числени методи в метеорологията и геофизиката, Физика на високата атмосфера, Физика на околземното пространство, Уводен курс метеорология*

### **ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ**

- Дати (от-до)
- Име и вид на обучаващата или образователната организация
  - Основни предмети/застъпени професионални умения
- Наименование на придобитата квалификация
- Ниво по националната класификация (ако е приложимо)

1988 - 1991

СУ"Св. Климент Охридски" - Физически факултет, бул. "Джеймс Баучър" 5, гр. София 1164

Числено изследване на мезомащабни и синоптични вихри в Черно море

Редовен аспирант

Доктор по физика (08.02.2000), специалност 01.04.08 – "Физика на океана, атмосферата и околземното пространство"

- Дати (от-до)
- Име и вид на обучаващата или образователната организация
  - Основни предмети/застъпени професионални умения
- Наименование на придобитата квалификация

1978 - 1983

СУ"Св. Климент Охридски" - Физически факултет, бул. "Джеймс Баучър" 5, гр. София 1164

Математика, Физика, Метеорология

Висше образование Физик със специализация Метеорология

- Ниво по националната класификация (ако е приложимо)
  - Дати (от-до)
  - Име и вид на обучаващата или образователната организация
  - Основни предмети/застъпени професионални умения
  - Наименование на придобитата квалификация
- Ниво по националната класификация (ако е приложимо)

Магистър по физика

1975 - 1978

142 ЕСПУ В. Ханчев, гр. София

Математика, общообразователни предмети за средното училище

Средно образование

### **Лични умения и компетенции**

*Придобити в жизнения път или в професията, но не непременно удостоверени с официален документ или диплома.*

Майчин език  
Други езици

Български

Английски

- Четене добро
- Писане добро
- Разговор добро

Руски

- Четене добро
- Писане добро
- Разговор добро

Италиански

- Четене добро
- Писане добро
- Разговор добро

Организационни умения и компетенции

*Координация, управление и администрация на хора, проекти и бюджети в професионалната среда или на доброволни начала (например в областта на културата и спорта) у дома и др.*

[Опишете тези компетенции и посочете къде са придобити.]

Ръководител на катедра „Метеорология и геофизика“, Физически факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“

Ръководство на магистърска програма по „Метеорология“

Член на 2 научни съвета – Физически факултет и НИМХ

Председател на Общото събрание на Физически факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“

Технически умения и компетенции

*Работа с компютри, със специфично оборудване,*

РАБОТА С КОМПЮТРИ:

- работа с Microsoft Office
- програмиране на Fortran

машина и др.

- работа с приложения в Linux

ХАРДУЕРНИ ПОЗНАНИЯ

Работа със специализирана апаратура за метеорологични и океанографски наблюдения

ДРУГИ УМЕНИЯ И  
КОМПЕТЕНЦИИ

Компетенции, които не са  
споменати по-горе.

[Опишете тези компетенции и посочете къде са придобити.]

СВИДЕТЕЛСТВО ЗА  
УПРАВЛЕНИЕ НА МПС

Категория В

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Списък с публикации

H индекс 6 (Web of science), 5 (Scopus)

Независими цитирания по Scopus – 98

## СПИСЪК

на публикациите на доц. д-р Николай Рачев,  
Физически факултет на СУ “Св. Кл. Охридски

1. Mishev, D. N., Stanev, E. V., Milenova, L. I., and Rachev, N. H. (1991) Sea surface salinity analysis in the Western Black Sea on the base of satellite data, *Space Research in Bulg.*, **7**, 46-51 (in Russian).
2. Rachev, N. H., Roussenov, V. M., and Stanev, E. V. (1991) The Black Sea climatological wind stress, *Bulgarian J. Meteorol. and Hydrol.*, **2**, 72-79.
3. Stanev, E. V., V. M. Roussenov, N. H. Rachev and J. V. Staneva (1995) Sea response to atmospheric variability. Model study for the Black Sea, *J. Marine Systems.*, **6**, 241-267.
4. Staneva, J. V., Stanev, E. V., and Rachev, N. H. (1995) Heat balance estimates using atmospheric analysis data. A case study for the Black Sea, *J. Geoph. Res.*, **100** (C9), 18581- 18596.
5. Rachev, N. H. and Stanev, E. V. (1997) Eddy dynamics controlled by basin scale, coastline and topography, In: NATO series, E. Ozsoy and A. Mikaelyan (eds.), *Sensitivity to change: Black Sea, Baltic Sea and North Sea*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, v. **27**, 341-364.
6. Rachev, N. H. and Stanev, E. V. (1997) Eddy processes in semi-enclosed seas: A case study for the Black Sea, *J. Physycal Oceanography*, **27**, 1581-1601.
7. Rachev, N. H. and Stanev, E. V. (1998) Rossby modes in semienclosed basins. Their relevance to dissipation and mixing in the Black Sea, In: NATO series, L. Ivanov and T. Oguz (eds.), *Ecosystem modeling as a management tool for the Black Sea*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, v. **2**, 163-177.
8. Stanev, E. V. and Rachev, N. H. (1999) Numerical study on the planetary Rossby modes in the Black Sea, *J. Marine Systems*, **21**, 283-306.
9. Rachev, N., Purini, R., Armenio, V. and Fiorotto, V. (2001) La circolazione generale dell'Adriatico: sua simulazione mediante un numerico tri-dimensionale, Proceedings 'La difesa idraulica del territorio, 1999', V. Fiorotto and E. Caroni (eds.), Universita degli studi di Trieste, 483-501.
10. Rachev, N. and Purini, R. (2001) The Adriatic response to the bora forcing: a numerical study, *Il Nuovo Cimento*, **24 C**, 2, 303-311.
11. Rachev N., D. Dietrich, S. Piasek, and R. Purini, (2001), The Effect of the Bora on the Adriatic Sea: a Comparison with Two Three-Dimensional Ocean Models, Proceedings of the *36th CIESM Congress*, Monaco, **36**, 77.
12. Rachev N., M.W. Qian, C. Giraud, N. Loglisci, A. Longhetto, and R. Purini, (2001), The combined use of the sea level and the SST to validate the coupling between atmospheric and marine models: An application to the Adriatic Sea, Proceedings of the workshop *Sea level in Europe: Observation, interpretation and exploitation*, Dubrovnik, Croatia, 62-65.

13. Rachev N., S. Piacsek, and R. Purini (2004) On the convection affecting the Terra Nova Bay polynya: A numerical study, *Proceedings 'X Workshop on Italian Researchers on Antarctic Atmosphere and SCAR Workshop on Oceanography'*, **89**, 319-328.
14. Rachev N., S. Piacsek, and R. Purini (2005) Convective processes in the Terra Nova Bay polynya: A numerical preliminary study, *Proceedings 'La difesa idraulica del territorio, 2003'*, Università degli studi di Trieste, 715-727.
15. Loglisci, N., M. W. Qian, N. Rachev, C. Cassardo, A. Longhetto, R. Purini, P. Trivero, S. Ferrarese and C. Giraud (2004) Development of an atmosphere-ocean coupled model and its application over the Adriatic Sea during a severe weather event of Bora wind, *J. Geophys. Res.*, Vol.109, No.D1, D01102, doi10.1029/2003JD003956.
16. Rachev N., G. Catalano, F. Crisciani, C. Cantoni and R. Purini (2006) On the dynamical conditions concomitant with the bottom anoxia in the Northern Adriatic Sea: a numerical case study for the 1977 event, *Il Nuovo Cimento*, vol. 029/6, pp. 673-693, doi:10.1393/ncc/i2006-10026-x.
17. Rachev, N. H. (2007) Intercomparison of surface heat and water fluxes for the Adriatic Sea between ECMWF Re-Analysis (ERA-40) and climatological data sets, *Bulgarian Geophysical Journal*, **33**, 53-66
18. Peneva, E. L. and Rachev, N. H. (2008) Decadal –scale changes of the temperature and precipitations in Bulgaria for the period 1961-1990, *Annuaire de l'Université "St. Kliment Ohridski"*, *Faculte de Physique*, **101**, 39-53
19. Rachev N. H. and Purini, R. (2007) Numerical simulations of the Adriatic Sea autumn circulation, *Bulgarian Geophysical Journal*, **33**, 67-76
20. Рачев Н. (2013) Обучението в специалностите Метеорология и Геофизика във Физически факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“ за периода 1983 - 2013 год., Втори национален конгрес по физически науки, издателство:Херон Прес, ISBN 978-954-580-333-8
21. Рачев Н. (2015) Метеорологията и геофизиката в 125-годишната история на преподаване на физика в СУ „Св. Климент Охридски“, *Annual of Sofia University "St. Kliment Ohridski"*, *Faculty of Physics*, том: Anniversary Edition, 2015, стр. 5-25
22. Топузова Е., Н. Рачев (2015) Мъгли над летище Бургас през периода 2008-2014 г., *Annual of Sofia University "St. Kliment Ohridski"*, *Faculty of Physics*, том:108, стр. 115-132
23. Рачев Н., Р. Райков, Р. Иванов, К. Трайков (2015) Реализации на някои опасни авиационно значими метеорологични елементи и явления през лятото в района на гр. Пловдив, *Annual of Sofia University "St. Kliment Ohridski"*, *Faculty of Physics*, том:108, стр. 83-104
24. Рачев Н., Д. Димитрова (2016) Изменения на средните температури и валежи в България за периода 1995-2012г., *Annuaire de l'Université de Sofia "St. Kliment Ohridski"*, *Faculté de Physique*, том:109, 93-117
25. Рачев Н., Р. Райков, А. Русев (2016) Изследване на радиационните мъгли на летище Пловдив, *Annuaire de l'Université de Sofia "St. Kliment Ohridski"*, *Faculté de Physique*, том:109, 59-79
26. Топузова Е., Н. Рачев (2016) Метод за прогноза на радиационни мъгли над летище Бургас, *Annuaire de l'Université de Sofia "St. Kliment Ohridski"*, *Faculté de Physique*, том:109, 80-92
27. Рачев Н., Пл. Крайчев (2017) Изследване измененията на температурата на морската вода в повърхностния слой край западния бряг на Черно море за периода 2000–2015 г., *Annuaire de l'Université de Sofia "St. Kliment Ohridski"*, *Faculté de Physique*, том:110 (приета за печат)
28. Топузова Е., Н. Рачев (2017) Прогноза на мъгли над летище Бургас, *Annuaire de l'Université de Sofia "St. Kliment Ohridski"*, *Faculté de Physique*, том:110 (приета за печат)
29. Топузова Е., Н. Рачев (2017) Синоптични обстановки, водещи до създаването на опасни за авиацията условия на летище Бургас, *Annuaire de l'Université de Sofia "St. Kliment Ohridski"*, *Faculté de Physique*, том:110 (приета за печат)
30. Кадийска Н., Цв. Димитрова, Б. Маркова, Р. Мицева, Н. Рачев (2017) Сравнение между метеорологични данни от наблюдения и числен модел за районите на Бърдарски геран и Гелеменово, *Annuaire de l'Université de Sofia "St. Kliment Ohridski"*, *Faculté de Physique*, том:110 (приета за печат)
31. Топузова Е., Н. Рачев (2017) Методът „decision tree“ за прогноза на някои от опасните явления на летище Бургас, *Bulgarian J. Meteorol. and Hydrol.*, том 22/5 (приета за печат)