

Учёные биологи

4

Содержание

Статьи

Чебанов, Сергей Викторович	1
Чернавский, Дмитрий Сергеевич	2
Черниговская, Татьяна Владимировна	4
Четверин, Александр Борисович	6

Примечания

Источники и основные авторы	9
Источники, лицензии и редакторы изображений	10

Лицензии статей

Лицензия	11
----------	----

Чебанов, Сергей Викторович

Сергей Викторович Чебанов	
Дата рождения:	20 марта 1953 (58)
Место рождения:	Санкт-Петербург
Страна:	 СССР  Россия
Научная сфера:	биология
Альма-матер:	СПбГУ
Награды и премии	

Сергей Викторович Чебанов (род. 20 марта 1953 года, Санкт-Петербург) — российский ученый в области теоретической биологии, биосемиотики, теории классификации, герменевтики. Доктор филологических наук, профессор.

Биография

Образование

Окончил биолого-почвенный факультет Санкт-Петербургского государственного университета — СПбГУ по специальности «биолог-микробиолог» (1976).

Работа

Институт Акушерства и гинекологии АМН СССР, Институт геологии и геохронологии докембрия АН СССР, НИИ Земной коры СПбГУ, Институт Эволюционной физиологии и биохимии им. С. М. Сеченова РАН, Балтийский Государственный Технический университет (Военмех им. Д. Ф. Устинова) и др.



Основные интересы

- Герменевтика специализированных форм деятельности (когнитологическая герменевтика, герменевтика pop-fiction), биосемиотика, теоретическая биология, теория классификации.
- Один из основателей и руководителей Семинара по Теоретической биологии с 1972 (ныне — Семинар по биогерменевтике), Городского семинара по семиотике (с 2002 г.).
- Руководитель семинара по Холистической Лечебной Деятельности, организованного совместно с профессором А. А. Крелем (1938—2008), на базе ассоциации «АнтЭра — Институт клинической медицины и социальной работы им. Максима Петровича Кончаловского»
- Член Международного общества Я.фон Иксюля (Тарту, с 1993), Международной Ассоциации семиотических исследований (с 1999) и её исполнительного комитета (с 2004), редколлегии международного Журнала биосемиотики (с 2005), Общественного Междисциплинарного Ученого Совета по Ценологии (с 2004).
- Автор многих спецкурсов (теория классификации, общая семиотика, когнитивная лингвистика и др.).

Публикации

Автор более 270 публикаций (из них пяти книг), редактор нескольких сборников.

Чернавский, Дмитрий Сергеевич

Дмитрий Сергеевич Чернавский	
Дата рождения:	24 февраля 1926 (85)
Место рождения:	Москва, РСФСР, СССР
Страна:	 СССР →  Россия
Научная сфера:	теория развивающихся (физических, биологических, экономических и социальных) систем
Место работы:	Физический институт им. П. Н. Лебедева РАН
Альма-матер:	Московский механический институт
Известен как:	автор теории возникновения ценной информации

Дмитрий Сергеевич Чернавский (род. 24 февраля 1926 года в г. Москва) — российский физик, биолог, экономист. Главный научный сотрудник Физического института им. П. Н. Лебедева РАН. Действительный член РАЕН (1991). Член Научных советов РАН по биофизике (1980) и влиянию физических полей на человека (1991). Победитель конкурса «На лучшее объяснение ключевых вопросов строения мира» (2004) программы Александра Гордона (с призовым фондом 1 млн евро).

Образование

Закончил инженерно-физический факультет Московского механического института в 1949 году.

1955. Кандидат физико-математических наук. Тема диссертации — «Изучение взаимодействия нейтрона и протона при малых энергиях вариационным методом».

1964. Доктор физико-математических наук. Тема диссертации «Периферическое взаимодействие частиц высокой энергии».

Основные направления научных исследований и научные достижения

- Биофизика

В 1966 г. сформулировал концепцию о функционировании белков-ферментов, известную сейчас под названием белок-машина. В середине 70-х гг. разработал теорию туннельного электронного транспорта в биологических системах, получившую в дальнейшем широкое признание. В 1975 г. предложил модель возникновения ценной биологической информации на примере единого биологического кода.

- Синергетика
- Теория развивающихся (физических, биологических, экономических и социальных) систем, клиодинамика.

Публикации

Автор более 350 научных трудов, в том числе:

- 2007. Система пространственных динамических моделей аграрных обществ // История и Математика: Макроисторическая динамика общества и государства ^[1] / Ред. Малков С. Ю., Гринин Л. Е., Коротаев А. В. — М.: КомКнига/УРСС, 2007. С. 168—181 (в соавт.).
- 2005. Борьба условных информаций // История и синергетика: Математическое моделирование социальной динамики ^[2] / Ред. Малков С. Ю., Коротаев А. В. М.: КомКнига/УРСС, 2005. С. 88-102 (в соавт.).
- 2005. Математические модели исторической демографии (Как хаос на микроуровне порождает предсказуемую динамику на макроуровне?) ^[3] // Общественные науки и современность. № 5. С. 140—154 (в соавт.).
- 2004. Синергетика и информация: Динамическая теория информации. 2-е изд. М.: УРСС. ISBN 5-354-00241-9.
- 2001. Синергетика и информация: Динамическая теория информации. М.: Наука.
- 2000. Проблема происхождения жизни и мышления с точки зрения современной физики ^[4] // Успехи физических наук. Т. 170. № 2. С. 157—183.
- 1999. Белок-Машина: Биологические макромолекулярные конструкции. М. (в соавт.)
- 1993. Стресс у растений. Биофизический подход. М.: МГУ (в соавт.).
- 1990. Синергетика и информация. М.
- 1977. Туннельный транспорт электронов в фотосинтезе. М. (Чернавская Н. М., Чернавский Д. С.).

Ссылки

- Чернавский Дмитрий Сергеевич на сайте smi-svoi.ru ^[5]
- Миллионер поневоле ^[6]
- *Владимир Нuzов* Физика, экономика, жизнь ^[7] (интервью с Дмитрием Сергеевичем Чернавским)

Примечания

[1] <http://urss.ru/cgi-bin/db.pl?cp=&page=Book&id=53074&lang=Ru&blang=ru&list=Found>

[2] <http://urss.ru/cgi-bin/db.pl?cp=&page=Book&id=31329&lang=Ru&blang=ru&list=Found>

[3] <http://www.ecsocman.edu.ru/ons/msg/218917.html>

[4] <http://ufn.ru/ru/articles/2000/2/c/>

[5] <http://www.smi-svoi.ru/content/print.asp?sn=1234>

[6] <http://firstjob.ru/?ScienceView&ID=270>

[7] <http://www.vestnik.com/issues/97/0819/win/nuzov.htm>

Черниговская, Татьяна Владимировна

Татьяна Владимировна Черниговская	
Место рождения:	Ленинград, РСФСР
Страна:	 СССР →  Россия
Научная сфера:	нейробиология
Место работы:	СПбГУ
Учёная степень:	доктор филологических наук, доктор биологических наук
Учёное звание:	профессор
Альма-матер:	СПбГУ
Награды и премии	

Татьяна Владимировна Черниговская — российский биолог, лингвист и психолог, специализируется в вопросах нейронауки и психолингвистики, а также Theory of mind. Заслуженный деятель науки РФ (2010)^[1]. По её инициативе в 2000 году впервые была открыта учебная специализация «Психолингвистика» (на кафедре общего языкознания филологического факультета СПбГУ).

Биография

Родилась в Ленинграде. Закончила отделение английской филологии филологического факультета Ленинградского государственного университета. Специализировалась в области экспериментальной фонетики. До 1998 года работала в Институте эволюционной физиологии и биохимии им. И. М. Сеченова РАН в лабораториях биоакустики, функциональной асимметрии мозга человека и сравнительной физиологии сенсорных систем (ведущий научный сотрудник).

В 1977 году защитила кандидатскую, а в 1993 году докторскую диссертацию. Доктор биологических наук, доктор филологических наук, профессор (СПбГУ, филологический факультет).

Деятельность

Читает курсы «Психолингвистика», «Нейролингвистика» и «Когнитивные процессы и мозг» для студентов и аспирантов филологического и медицинского факультетов СПбГУ, Смольного института свободных искусств и наук, а также для аспирантов Европейского университета в Санкт-Петербурге.

Неоднократно была приглашённым лектором в крупнейших университетах США и Европы, координатором международных симпозиумов.

Ведёт цикл телевизионных передач на канале «Культура» — «Звёздное небо мышления»^{[2] [3]} и «Петербург — Пятый канал» — «Ночь», рубрика «Интеллект»^[4].

Признание научной деятельности

В 2006 году избрана действительным членом Академии наук Норвегии.

9 января 2010 года указом Президента РФ Татьяне Владимировне Черниговской было присвоено почётное звание «Заслуженный деятель науки РФ»^[1].

Примечания

- [1] Указ Президента РФ от 09.01.2010 № 33 «О награждении государственными наградами Российской Федерации работников федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования „Санкт-Петербургский государственный университет“» // Официальный сайт Президента РФ (<http://graph.document.kremlin.ru/doc.asp?ID=56675&PSC=1&PT=3&Page=2>). — 14.01.2010.
- [2] Звёздное небо мышления (<http://www.tvkultura.ru/news.html?id=340006&cid=6>).
- [3] 22.06 Премьера. «Звёздное небо мышления» (http://www.tvkultura.ru/news_print.html?id=341974&cid=6).
- [4] Татьяна Черниговская. Ведущая программы «Ночь», рубрика «Интеллект» (<http://www.5-tv.ru/about/person/137/>).

Ссылки

- Язык сознания (<http://theoryandpractice.ru/videos/60-tatyana-chernigovskaya-yazyk-soznaniya>)
- Т. В. Черниговская — личная страница (<http://www.genlingnw.ru/person/Chernigovskaya.htm>)
- Узнав, как устроен мозг, мы поймём, как устроен мир. Интервью с Т. В. Черниговской. (<http://journal.spbu.ru/2006/10/4.shtml>) // Журнал «Санкт-Петербургский университет». № 10-11, 26 мая 2006 г. С. 13-17. (также в pdf (<http://www.cogsci.ru/cogsci06/docs/II.pdf>))
- Татьяна Черниговская: Гении слишком дорого платят за свою гениальность (<http://www.vppress.ru/stories/tatyana-chernigovskaya-genii-slishkom-dorogo-platyat-za-svoyu-genialnost-6404>) // Вечерний Петербург. 29 января 2010 г.
- Язык и сознание: что делает нас людьми? Лекция Татьяны Черниговской / Публичные лекции ПОЛИТ.РУ (<http://www.polit.ru/lectures/2008/12/24/langmind.html>)
- Как мы мыслим? Разноязычие и кибернетика мозга. Лекция Татьяны Черниговской / Публичные лекции ПОЛИТ.РУ (<http://www.polit.ru/lectures/2009/11/24/brain.html>)
- "Покажем зеркало природе..." Телевизионная программа (Россия, 2011). 4 части. Ведущая - профессор Санкт-Петербургского университета Татьяна Черниговская. (http://tvtorrent.ru/forum/all_1/topic_2195)
- Серия интервью "Отпечаток голоса" и пр. (<http://www.radiorus.ru/news.html?rid=6412&date=15-12-2010&id=512200>) в вечерней программе Андрея Бинева "Вольный слушатель" (<http://www.radiorus.ru/section.html?rid=6412>) на Радио России (<http://www.radiorus.ru/>)

Четверин, Александр Борисович

Александр Борисович Четверин	
	
Дата рождения:	20 мая 1953 (58)
Место рождения:	Сальск, Ростовская область, Россия
Страна:	 Россия
Научная сфера:	молекулярная биология, биохимия
Место работы:	Институт белка РАН
Учёная степень:	доктор биологических наук (1995)
Учёное звание:	профессор
Научный руководитель:	Спирин А.С.
Награды и премии	Премия имени А. Н. Белозерского

Алекса́ндр Бори́сович Четвери́н (р. 20 мая 1953 г.) — российский молекулярный биолог, доктор биологических наук с 1995 г., профессор молекулярной биологии, член-корреспондент РАН по секции физико-химической биологии с 30 мая 1997 г., заведующий лабораторией биохимии вирусных РНК в Институте белка РАН с 1998 г., ученик академика Спирина А.С.

Научная деятельность

Четверин работал в области генетической инженерии (создание векторов нового типа для клонирования матричной рибонуклеиновой кислоты — мРНК).

В 1991 году в Институте белка РАН Четвериным с сотрудниками был изобретён метод *молекулярных колоний*, суть которого состоит в том, что при создании соответствующих условий РНК или ДНК размножают в слое геля, благодаря чему потомство каждой молекулы образует колонию, а не распространяется по реакционному объёму. Поскольку матрикс геля предотвращает конвекцию заключённой в нём жидкости и ограничивает диффузию нуклеиновых кислот, продукты размножения не распространяются в реакционной среде, а образуют более или менее компактные молекулярные колонии наподобие колоний бактерий, растущих на поверхности питательного агара. Если размножение осуществляют в тонком слое геля, то образуется двумерный рисунок колоний, каждая из которых представляет собой многочисленные копии (клоны) одной исходной молекулы РНК или ДНК.

Метод молекулярных колоний позволил установить источник матриц в так называемом «безматричном» синтезе РНК, осуществляемом Q β -репликазой (РНК-зависимой РНК-полимеразой бактериофага Q β [1]) в бесклеточной системе, а также исследовать *in vitro* крайне редкие реакции рекомбинаций между молекулами РНК, что привело к открытию способности молекул РНК спонтанно перестраивать свои нуклеотидные последовательности в физиологических условиях. Эти эксперименты косвенно свидетельствуют в пользу гипотезы РНК-мира.

Лабораторией Четверина были также разработаны разнообразные практические приложения метода молекулярных колоний, в том числе внеклеточное клонирование и скрининг генов, а также цифровая диагностика, обеспечивающая надёжное обнаружение одной молекулы ДНК и двух молекул РНК в 100 мкл цельной крови, что позволяет осуществлять сверхчувствительную диагностику вирусных и онкологических заболеваний.

Награды и премии

В 1995 году Четверин А.Б. стал лауреатом премии имени А. Н. Белозерского за серию работ по созданию бесклеточной системы репликации, экспрессии и клонирования РНК.

Публикации

Четверин А.Б. является соавтором следующих публикаций:

- Четверин А.Б., Четверина Е.В. 2002. Точная диагностика с помощью молекулярных колоний. Молекуляр. биология. 36.
- Четверин А.Б., Четверина Е.В. 2003. Преодоление проблем ПЦР-диагностики с помощью метода молекулярных колоний. Молекуляр. медицина. 2.
- Четверина Е.В., Четверин А.Б. 2008. Нанокolonии: обнаружение, клонирование и анализ индивидуальных молекул. Успехи биол. химии. 48.
- Chetverin A.B., Chetverina H.V. 2008. Molecular colony technique: a new tool for biomedical research and clinical practice. Prog. Nucleic Acid Res. Mol. Biol. 82.
- Chetverin A.B., Chetverina H.V., Munishkin A.V. On the nature of spontaneous RNA synthesis by Qb replicase // J. Mol. Biol. 1991. V. 222. P. 3-9.
- Chetverina H.V., Chetverin A.B. Cloning of RNA molecules in vitro // Nucleic Acids Research. 1993. V. 21. P. 2349-2353. [2] PMID 7685078.
- Chetverina H.V., Demidenko A.A., Ugarov V.I., Chetverin A.B. Spontaneous rearrangements in RNA sequences // FEBS Letters. 1999. V. 450. P. 89-94.
- Munishkin A.V., Voronin L.A., Ugarov V.I., Bondareva L.A., Chetverina H.V. and Chetverin A.B. Efficient templates for Qb replicase are formed by recombination from heterologous sequences. - J. Mol. Biol., 1991, v. 221, p. 463-472.
- Morozov I.Yu., Ugarov V.I., Chetverin A.B. and Spirin A.S. Synergism in replication and translation of messenger RNA in a cell-free system. - Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A., 1993, v. 90, p. 9325-9329.
- Chetverin A.B. and Kramer F.R. Oligonucleotide arrays: New concepts and possibilities. - Bio/Technology, 1994, v. 12, p. 1093-1099.
- Chetverin A.B. and Spirin A.S. Replicable RNA vectors: Prospects for cell-free gene amplification, expression and cloning. - Prog. Nucleic Acid Res. Mol. Biol., 1995, v. 51, p. 225-270.
- Chetverin A.B., Chetverina H.V., Demidenko A.A. and Ugarov V.I. Nonhomologous RNA recombination in a cell-free system: evidence for a transesterification mechanism guided by secondary structure. – Cell, 1997, v. 88, p. 503-513.
- Chetverin A.B. and Chetverina H.V. Method for amplification of nucleic acids in solid media. U.S. Patent 5, 1997, v. 616, p. 478.
- Chetverin A.B. The puzzle of RNA recombination. FEBS Lett., 1999, v. 460, p. 1-5.
- Gmyl A.P., Belousov E.V., Maslova S.V., Khitrina E.V., Chetverin A.B. and Agol V.I. Nonreplicative RNA recombination in poliovirus. - J. Virol., 1999, v. 73, p. 8958-8965.

Патенты

- Четверин А.Б., Четверина Е.В. 1995. Способ размножения нуклеиновых кислот, способ их экспрессии и среда для их осуществления. Патент РФ № 2048522.
- Четверин А.Б., Четверина Е.В. 1998. Способ клонирования нуклеиновых кислот. Патент РФ № 2114175.
- Четверин А.Б., Четверина Е.В. 1998. Способ диагностики нуклеиновых кислот. Патент РФ № 2114915.
- Chetverin A.B., Chetverina H.V. 1997. Method for amplification of nucleic acids in solid media. U.S. Patent 5,616,478.
- Chetverin A.B., Chetverina H.V. 1999. Method for amplification of nucleic acids in solid media and its application for nucleic acid cloning and diagnostics. U.S. Patent 5,958,698.
- Chetverin A.B., Chetverina H.V. 1999. Solid medium for amplification and expression of nucleic acids as colonies. U.S. Patent 6,001,568.

Источники

- Российский энциклопедический словарь ^[3]
- Пресс-портрет Четверин А.Б. ^[4]
- Лаборатория биохимии вирусных РНК Института белка РАН ^[5]
 - Профиль Четверина А.Б. на сайте лаборатории ^[6]
- Профиль Александра Борисовича Четверина ^[7] на официальном сайте РАН
- "Диагностировать рак по клонам" ^[8], 30.04.2008, Наука и технологии РФ

Примечания

[1] <http://www.uniprot.org/taxonomy/39803>

[2] <http://nar.oxfordjournals.org/cgi/pmidlookup?view=long&pmid=7685078>

[3] <http://dic.academic.ru/dic.nsf/es/63990/Четверин>

[4] http://news.yandex.ru/people/chetverin_aleksandr.html

[5] http://www.protres.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=17&Itemid=34

[6] <http://www.mbec.protres.ru/Labs/Chetverin.html>

[7] http://www.ras.ru/win/db/show_per.asp?P=.id-1535.ln-ru

[8] http://www.strf.ru/science.aspx?CatalogId=222&d_no=14228

Источники и основные авторы

Чебанов, Сергей Викторович *Источник:* <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?oldid=35047542> *Редакторы:* A.Savin, Artem Korzhimanov, Debian07, Dr Oldekop, Holyzm, Ingvar-fed, Lazyhawk, ВЛК

Чернавский, Дмитрий Сергеевич *Источник:* <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?oldid=37611956> *Редакторы:* Badger M., Bystrov, Катруха, Paranoid, Pessimist2006, Rimond, Ruscientist, Secretary, Swe, UR3IRS, Алай Король, Дядя Фред, Не А, 7 анонимных правок

Черниговская, Татьяна Владимировна *Источник:* <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?oldid=35814705> *Редакторы:* Bunkar, ChDV, Dingecs, Dk2000, Dmitri Lytov, Figure19, GennadyL, Glebb, GregZak, Mitrius, Monegasque, Natalia Shveykina, Okman, Plungian, Postoronniy-13, Psyling, Slls, Tretyak, Wikiarius, Владимир Волохонский, 6 анонимных правок

Четверин, Александр Борисович *Источник:* <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?oldid=30915783> *Редакторы:* Станислав Митичкин

Источники, лицензии и редакторы изображений

Файл:Flag of the Soviet Union.svg *Источник:* http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Файл:Flag_of_the_Soviet_Union.svg *Лицензия:* Public Domain *Редакторы:* AVRS, AndriusG, Artem Karimov, Davepape, Dmitry Strotsev, Enbéká, F. F. Fjodor, Fred J, Fry1989, Gleb Borisov, Herbythyme, Homo lupus, Kiensvay, Klemen Kocjancic, Kwj2772, ManiacKilla, Mattes, Maximaximax, Minna Sora no Shita, Miyokan, Nightstallion, Ondřej Žváček, Pianist, Pumbaa80, Putnik, R-41, Radu Gherasim, Radziun, Rainman, Reisio, Rfc1394, Rkt2312, Rocket000, Sasa Stefanovic, SeNeKa, Srtxg, Stianbh, Wester, Wikiborg, Winterheart, Zscout370, Zyido, Викимонетчик, ОйЛ, 34 анонимных правок

Файл:Flag of Russia.svg *Источник:* http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Файл:Flag_of_Russia.svg *Лицензия:* Public Domain *Редакторы:* Zscout370

Файл:Chetverin.jpg *Источник:* <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Файл:Chetverin.jpg> *Лицензия:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0,2.5,2.0,1.0 *Редакторы:* Станислав Митичкин

Лицензия

Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported
[//creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)
