
ЮБИЛЕИ

JUBILEES

Сергей Николаевич
ЧЕРЕНКЕВИЧ

Sergei Nikolaevich
CHERENKEVICH



В апреле 2022 г. исполнилось 80 лет академику НАН Беларуси, доктору биологических наук, профессору Сергею Николаевичу Черенкевичу.

Сергей Николаевич родился 20 апреля 1942 г. в д. Поленичицы Барановичского района Брестской области. В 1959 г. после окончания Столовичской средней школы Барановичского района поступил на физический факультет БГУ, который окончил в 1964 г. на кафедре ядерной физики. В том же году поступил в аспирантуру БГУ. В 1969 г. защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности «оптика» на тему «Исследование люминесценции ДНК и ДНП». В 1970 г. получил звание доцента.

С. Н. Черенкевич работал на кафедре ядерной физики, а с 1973 г. (т. е. с момента основания) – на кафедре биофизики, которую возглавлял с 1980 по 2017 г. Он стажировался в Иллинойском технологическом институте, Пенсильванском университете, Калифорнийском университете, Нидерландском институте рака. Неоднократно приглашался для чтения лекций в зарубежные университеты ФРГ (Западный Берлин), США (Филадельфия), Японии (Иокогама), Польской Народной Республи-

ки (Люблин). В 1989 г. С. Н. Черенкевич защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности «биофизика» на тему «Физико-химические реакции клеток на стимулирующие и экстремальные воздействия». В 1990 г. ему присвоено ученое звание профессора. В 2004 г. С. Н. Черенкевич избран членом-корреспондентом, а в 2009 г. – академиком НАН Беларуси.

С. Н. Черенкевич – известный ученый в области биофизики, клеточной инженерии, клеточной информатики, нейроинформатики, медицинской биофизики. Его научные интересы относятся к биофизике клетки, трансдукции сигнала в клетках, молекулярно-клеточным основам заболеваний, редокс-регуляции клеточного гомеостаза, разработке биосенсоров и нейрочипов, исследованию законов обучения нейронных сетей в целях выяснения физических основ функционирования клеток в норме и при патологиях, разработке новых диагностических методов и устройств для клеточных технологий. Ряд приборов, устройств, методик диагностики и иных разработок с участием С. Н. Черенкевича были представлены на выставках различного уровня, в том числе международных (Ганновер, Дрезден и др.).

Сергей Николаевич внес значительный вклад в науку:

- впервые обнаружил люминесценцию азотистых оснований, нуклеиновых кислот и продуктов перекисного окисления липидов и установил ее механизмы;
- исследовал механизмы функционирования клеток в изменяющихся физико-химических условиях, в том числе при экстремальных условиях среды;
- установил новые свойства углеводных детерминант клеток и новые явления с участием углеводов и углеводсвязывающих белков;
- предложил и доказал новую научную концепцию об участии внутриклеточных редокс-факторов в поддержании гомеостаза клетки;
- обосновал (теоретически и экспериментально) новые параметры количественного описания окислительно-восстановительного состояния клетки – эффективный редокс-потенциал и редокс-буферную емкость;
- сформулировал и обосновал ряд новых научных положений клеточной информатики, в том числе положение о сигнальной роли пероксида водорода;
- разработал ряд принципов создания новых вычислительных устройств типа нейропроцессоров с использованием ансамблей живых нейронов и полупроводниковых электронных устройств;
- установил новые закономерности обучения биологических нейронных сетей;
- разработал ряд методов диагностики заболеваний и тестирования фармакологических препаратов.

С. Н. Черенкевич многое сделал для формирования новых научных направлений и создал в БГУ научную школу биофизики и клеточной инженерии. Он подготовил 29 кандидатов и 3 докторов наук. Помимо этого, Сергей Николаевич является

автором более 730 публикаций, в том числе 5 монографий и 5 учебных пособий, 48 авторских свидетельств и патентов.

За организацию и научно-методическое сопровождение подготовки специалистов в области биофизики и клеточных технологий, создание научной школы биофизики и клеточной инженерии, большой личный вклад в развитие новых научных направлений в физико-химической биологии и эффективную подготовку специалистов высшей квалификации в 2000 г. в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь С. Н. Черенкевичу была установлена персональная надбавка.

С. Н. Черенкевич – лауреат Государственной премии Республики Беларусь в области науки и техники за цикл работ «Биофизические механизмы функционального отклика клеток» (2000), премии имени А. Н. Севченко БГУ в области естественных и технических наук в номинации «Наука» за цикл работ «Механизмы передачи сигналов и обработки информации в клеточных системах» (2019).

За заслуги в развитии высшего образования и многолетний добросовестный труд С. Н. Черенкевич награжден нагрудным знаком «Отличник образования Республики Беларусь» (1999), медалью «За трудовые заслуги» (2011), Почетной грамотой Совета Министров Республики Беларусь (2016), неоднократно награждался почетными грамотами БГУ и различных министерств Республики Беларусь. В 2012 г. С. Н. Черенкевичу присвоено звание «Заслуженный работник БГУ».

Коллектив кафедры биофизики, преподаватели, сотрудники и студенты физического факультета, а также редколлегия издания «Журнал Белорусского государственного университета. Физика» сердечно поздравляют Сергея Николаевича с юбилеем и желают ему крепкого здоровья и новых творческих успехов.