

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Варламовой Нины Геннадьевны** на тему: «Годовые циклы кардиореспираторной функции у человека на Европейском Севере», представленную на соискание учёной степени доктора наук по специальности 03.03.01 – физиология биологические науки.

Актуальность. Сердечно-сосудистая и дыхательная системы организма являются основными физиологическими системами как обеспечивающими, так и лимитирующими жизнедеятельность человека и животных в постоянно меняющихся условиях окружающей среды. Несмотря на то, что изучению этих систем посвящены многочисленные работы, многие аспекты кардиореспираторной функции остаются до конца не раскрытыми, в частности, особенности влияния сезонных изменений климатических условий Крайнего Севера, годовые циклы. В этой связи диссертационная работа Варламовой Н.Г. является весьма актуальной и своевременной. Актуальность и новизна исследования подтверждаются участием автора в многочисленных грантах научных фондов, грантах Президента РФ.

Новизна. Автором впервые изучены годовые циклы функции внешнего дыхания, частоты сердечных сокращений на пороге анаэробного обмена и определены их диапазоны годовых колебаний, установлено расхождение расчётных и экспериментально полученных величин ЧСС у спортсменов и лиц, не занимающихся спортом для разного времени года; созданы базы данных для анализа годовых циклов показателей внешнего дыхания и АД, позволяющие прогнозировать физические возможности спортсменов, получены свидетельства Роспатента.

Теоретическая и практическая значимость. Разработана и обоснована гипотеза о хронобиологии адаптивных перестроек кардиореспираторной функции здоровых жителей Европейского Севера, границах нормы-патологии, что может быть использовано в практическом здравоохранении при превентивной и персонифицированной диагностике. На основании результатов диссертационного исследования автором сформулировано новое научное направление в физиологии – Экологическая электрокардиология. Разработаны практические рекомендации для тренировочных спортивных программ для коррекции функционального состояния организма спортсменов, способы повышения функционального состояния организма и работоспособности рабочих строителей новых газопроводов, в том числе проекта «Северный поток». Результаты работы подтверждены шестью патентами РФ, внедрены в лечебные, спортивные и образовательные организации Республики Коми.

Заключение. Автореферат диссертации Варламовой Н.Г. «Годовые циклы кардиореспираторной функции у человека на Европейском Севере» соответствует критериям, указанным в разделе II «Положения о присвоении учёных степеней», утверждённых Постановлением Правительства №842 от 24.09.2013 г. (ред. От 01.10.2018, с изм. От 2605.2020) а соискатель **Варламова Нина Геннадьевна** заслуживает присуждения учёной степени доктора наук по специальности 03.03.01 – физиология биологические науки.

Сороко Святослав Иосифович,
член-корр. РАН, доктор медицинских наук,
профессор, физиология человека и животных (03.03.01),
ФГБУН Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова
Российской академии наук
Минобрнауки РФ,
Лаборатория сравнительных эколого-физиологических исследований,
Заведующий лабораторией.

194223, Санкт-Петербург, проспект Мориса Тореза, 44,
Телефон (812)552-79-01, e-mail: office@iephb.ru,
26 апреля 2021г.



С.И.Сороко
Подпись руки
Достоверю
Секретариат
Федерального государственного бюджетного
учреждения науки Института эволюционной
физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова
Российской академии наук

26.04.2021