

Председателю диссертационного  
совета Д 999.119.02,  
академику РАН, проф., д-р биол. наук  
Е.А. Ваганову

Я, Немова Нина Николаевна, согласна выступить официальным оппонентом по диссертации Кормилец Олеси Николаевны на тему: «Жирные кислоты в трофических сетях экосистем внутренних вод» по специальности 03.02.10 – Гидробиология (биологические науки) на соискание ученой степени доктора биологических наук.

### Сведения об официальном оппоненте

фамилия, имя, отчество (последнее - при наличии у официального оппонента);	Немова Нина Николаевна
ученая степень, обладателем которой является официальный оппонент, и наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация;	Доктор биологических наук, 03.00.04 – биологическая химия (биохимия)
полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента на момент представления им отзыва в диссертационный совет, и занимаемая им в этой организации должность (в случае осуществления официальным оппонентом трудовой деятельности);	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр «Карельский научный центр Российской академии наук», руководитель научного направления
список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. Pekkoeva, S.N. Fatty acid content of structural and storage lipids in muscles of the daubed shanny postlarvae <i>Leptoclinus maculatus</i> (Fries, 1838) from Kongsfjord (Svalbard Archipelago) / S.N. Pekkoeva, S.A. Murzina, Z.A. Nefedova, S. Falk-Petersen, J. Berge, O. J. Lonne, N. N. Nemova // Journal of evolutionary biochemistry

- and physiology. – 2019. – V. 55(2). – P. 104-111.
2. Murzina, S.A. Lipid and fatty acid status of the liver and gonads of the three-spined stickleback *Gasterosteus aculeatus* (Gastrosteidae) from different spawning grounds in the White Sea / S.A. Murzina, Z.A. Nefedova, S.N. Pekkoeva, V.P. Voronin, D.L. Lajus, T.S. Ivanova, N.N. Nemova // Biology Bulletin. – 2019. – V. 46(1). – P. 82-91.
  3. Murzina, S.A. Content of fatty acids in forage objects of juveniles of salmonids from rivers of the lake Onega basin / S.A. Murzina, Z.A. Nefedova, S.N. Pekkoeva, A.E. Veselov, I.A. Baryshev, P.O. Ripatti, N.N. Nemova // Inland water biology. – 2019. – V. 12(1). – P. 96-103.
  4. Murzina, S.A. Fatty acids of the three-spined stickleback (*Gasterosteus aculeatus* L.) from the White Sea / S.A. Murzina, Z.A. Nefedova, S.N. Pekkoeva, D.L. Lajus, N.N. Nemova // Applied Biochemistry and Microbiology. – 2019. – V. 55(1). – P. 73-77.
  5. Murzina, S.A. Fatty acid status of freshwater resident and anadromous forms of young brown trout (*Salmo trutta* L.) / S.A. Murzina, Z.A. Nefedova, S.N. Pekkoeva, A.E. Veselov, M.A. Ruch'ev, N.N. Nemova // Contemporary problems of ecology. – 2018. – V. 11(3). – P. 320-324.
  6. Fokina, N.N. The effect of intertidal habitat on seasonal lipid composition changes in blue mussels, *Mytilus edulis* L., from the White Sea / N.N. Fokina, T.R. Ruokolainen, N.N. Nemova // Polar record. – 2018. – V. 54(2). P. 133-151.
  7. Nefedova, Z.A. Comparative analysis of the fatty acid profiles of smolts of the brown trout *Salmo trutta* L. and Atlantic Salmon *Salmo salar* L. during smoltification (Indera River, White Sea Basin) / Z.A. Nefedova, S.A. Murzina, S.N. Pekkoeva, N.N. Nemova // Biology Bulletin. – 2018. – V. 45(2). – P.126-131.
  8. Nemova, N.N. Activity of Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase and the content of phospholipids in the blue mussel *Mytilus edulis* L. during environmental temperature changes / N.N. Nemova, E.I. Kaivarainen, N.N. Fokina // Applied Biochemistry and Microbiology. – 2017. – V. 53(6). – P. 699-702.

9. Пеккоева, С.Н. Экологическая роль липидов и жирных кислот в раннем постэмбриональном развитии люмпена пятнистого *Leptoclinus maculatus* (Fries, 1838) из Конгсфьорда (о. Западный Шпицберген) в зимний период / С.Н. Пеккоева, С.А. Мурзина, З.А. Нефедова, П.О. Рипатти, S. Falk-Petersen, J. Berge, O. Lonne, H.N. Немова // Экология. – 2017. – № 3. – С. 186-191.
10. Murzina, S.A. Age-specific lipid and fatty acid profiles of atlantic salmon juveniles in the Varzuga river / S.A. Murzina, Z.A. Nefedova, S.N. Pekkoeva, A.E. Veselov, D.A. Efremov, N.N. Nemova // International journal of molecular sciences. – 2016. – V. 17(7). – 1050.
11. Nemova, N.N. Comparative characteristics of the lipid and fatty acid status of eyed-stage atlantic salmon embryos reared in natural and artificial environments / N.N. Nemova, Z.A. Nefedova, S.A. Murzina, A.E. Veselov, P.O. Ripatti // Biology Bulletin. – 2015. – V. 42(6). – P. 493-499.
12. Fokina, N.N. Biochemical response of blue mussels *Mytilus edulis* L. from the white sea to rapid changes in ambient temperature / N.N. Fokina, L.A. Lysenko, I.V. Sukhovskaya, E.A. Vdovichenko, E.V. Borvinskaya, N.P. Kantserova, M.Y. Krupnova, T.R. Ruokolainen, L.P. Smirnov // Journal of evolutionary biochemistry and physiology. – 2015. – V. 51(5). – P. 378-387.
13. Немова, Н.Н. Липидный статус молоди и взрослых особей беломорской сельди *Clupea pallasii marisalbi* Berg (Clupeiformes, Clupeidae) / Н.Н. Немова, С.А. Мурзина, З.А. Нефедова, С.Н. Пеккоева, П.О. Рипатти // Доклады Академии наук. – 2015. – Т. 460(4). – С. 475-479.

Подпись \_\_\_\_\_

*Н.Немова*

Подпись заверяю \_\_\_\_\_

Дата 16.08.2019



*директор гл КарПриГИУ*

*В. А. Чесноков*