



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

**Пятая международная научно-практическая конференция  
«Имитационное и комплексное моделирование морской  
техники и морских транспортных систем»  
(ИКМ МТМТС-2019)**

**Труды конференции**

**5th International scientific-practical conference**

**«Simulation and complex modelling in marine  
engineering and marine transporting systems»  
(SCM MEMTS-2019)**

**Conference materials**



**КОМИТЕТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКЕ  
И ИННОВАЦИЯМ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**



**Санкт-Петербург, 2019**

УДК 656.612  
ББК 39.42я43  
П99

**Составители трудов:**

**А. М. Плотников, Б. В. Соколов, М. А. Долматов**

**П99** Пятая международная научно-практическая конференция. «Имитационное и комплексное моделирование морской техники и морских транспортных систем» (ИКМ МТМТС-2019). Труды конференции. — М. Издательство Перо, 2019. — 229 с.

ISBN 978-5-00150-311-8

Труды Пятой международной научно-практической конференции. «Имитационное и комплексное моделирование морской техники и морских транспортных систем» (ИКМ МТМТС-2019).

УДК 656.612  
ББК 39.42я43

ISBN 978-5-00150-311-8

© Авторы статей, 2019

ISBN 978-5-00150-311-8



**Пятая международная научно-практическая конференция  
«Имитационное и комплексное моделирование морской  
техники и морских транспортных систем»  
(ИКМ МТМТС-2019)**

**Труды конференции**

**5th International scientific-practical conference  
«Simulation and complex modelling in marine  
engineering and marine transporting systems»  
(SCM MEMTS-2019)**

**Conference materials**

Издательство «Перо»  
109052, Москва, Нижегородская ул., д. 29-33, стр. 15, ком. 536  
Тел.: 8 (495) 973-72-28, 665-34-36  
Подписано в печать 26.06.2019. Формат 60×90/8.  
Бумага офсетная. Усл. печ. 14,31 л. Тираж 80 экз. Заказ 475.