DOI 10.21685/2500-0578-2020-2-5

COMMENTARY ON "KEY ECOLOGICAL PARAMETERS OF IMMOTILE VERSUS LOCOMOTIVE LIFE" BY V. G. GORSHKOV AND A. M. MAKARIEVA

I. Hatton[1], E. Galbraith[2]

[1] *Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA), Universitat Autonoma de Barcelona, Barcelona, Spain; Max Plank Institute for Mathematics in the Sciences, Leipzig 04103, Germany*
E-mail: i.a.hatton@gmail.com

[2] *Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA), Universitat Autonoma de Barcelona, Barcelona, Spain; Department of Earth and Planetary Sciences, McGill University, Montreal, Canada*

Abstract. The stability and regulatory capacity of the Earth system to human induced change is an overarching present-day concern. The associated problems are of such large scale, spanning many scientific disciplines, that established methods in traditional fields are frequently proving inadequate. Professors Gorshkov and Makarieva have long taken unconventional approaches to large-scale ecological questions, and it was thus with enthusiasm that we greeted the request to comment on the collaboration published here [1].

Keywords: metabolic rate, population density, biotic regulation, biomass.

Acknowledgments. We are grateful for comments on an earlier draft from A. M. Makarieva and A. Aleinikov, and for funding from the Alexander von Humboldt Foundation to IH, and from the European Research Council (ERC) under the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme to EG (grant agreement No. 682602).

УДК 574.4:581.5

КОММЕНТАРИЙ К СТАТЬЕ В. Г. ГОРШКОВА И А. М. МАКАРЬЕВОЙ «ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ НЕПОДВИЖНОЙ И ПЕРЕДВИГАЮЩЕЙСЯ ЖИЗНИ»

И. Хаттон[1], Э. Гэлбрейт[1, 2]

[1] *Институт экологических наук и технологий, Автономный Университет Барселоны, Испания, Барселона; Институт математики и естественных наук имени Макса Планка, Лейпциг 04103, Германия*
E-mail: i.a.hatton@gmail.com

[2] *Институт экологических наук и технологий, Автономный Университет Барселоны, Испания, Барселона; Кафедра наук о Земле и планетах, Университет Макгилла, Канада, Монреаль*

Аннотация. Вопросы о том, насколько система Земли сохраняет устойчивость и регуляторную способность при обусловленных деятельностью человека изменениях, вызывают в настоящее время всеобщую обеспокоенность. Связанные с этим проблемы настолько масштабны и охватывают столь многие научные дисциплины, что методы, развитые в традиционных областях, часто оказываются несостоятельными. Профессоры Горшков и Макарьева уже давно применяли нестандартные подходы к масштабным экологическим проблемам, и поэтому мы с энтузиазмом приняли приглашение прокомментировать их опубликованную здесь совместную работу [1].

Ключевые слова: скорость метаболизма, плотность популяции, биотическая регуляция, биомасса.

Благодарности. Мы признательны за замечания по более раннему проекту от А. М. Макарьевой и А. А. Алейникова, а также за финансирование со стороны Фонда Александра фон Гумбольдта IH и Европейского исследовательского совета (ERC) в рамках программы Европейского Союза Horizon 2020 research and innovation programme to EG (грантовое соглашение № 682602).