

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Е.В. Бурмы «Технологии обеспечения экологически безопасной и доступной среды биосферно-совместимого города для маломобильных групп населения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук

Социальные заботы о маломобильных группах населения неотделимо связаны с созданием благоприятной для них среды обитания. С учетом роста этой группы населения тему диссертации Е.В. Бурмы следует признать актуальной.

Формирование оптимальной среды для маломобильных групп населения представляет собой комплексную проблему и требует системного подхода и обстоятельного математического моделирования. Соискатель справился с решением поставленной сложной задачи. Представленная во 2-й главе имитационная динамическая модель оказалась применимой для исследования динамики и взаимодействия различного рода возрастных групп населения.

Для первого направления исследования предложена система дифференциальных уравнений, которую в то же время рационально использовать для прогнозирования изменения структуры населения.

Положительной оценки заслуживает критерий соответствия городской среды потребностям маломобильных групп населения, включающий биосферную совместимость и доступность жизненно важных объектов и инфраструктуры города.

Автор предложил показатель биосферной совместимости территории с учетом проживания на них маломобильных групп населения. Он зависит от степени и качества озеленения.


**З а м е ч а н и е** к биосферному показателю состоит в том, что он отвлечен от аэродинамических характеристик потоков воздуха, которые изменяются в зависимости от рассредоточения или скученности застройки.

Значительное место в диссертации занимает разработка технологии обеспечения доступности жизненно важных объектов маломобильным группам населения. В качестве эксперимента авторская методика применена к г. Орлу и Орловской области. Она позволила выявить проблемы обеспечения оптимальной среды в характерном для центральной части России регионе. В большей мере они относятся к крупным городам, требующим значительного внимания в отношении формирования их инфраструктуры.

Цель диссертационной работы реализована как в теоретическом, так и в практическом плане. Полученные результаты свидетельствуют о том, что работа соответствует требованиям, предъявленным к кандидатским диссертациям по специальности 05.23.19 – Экологическая безопасность

строительства и городского хозяйства. Автор Брума Екатерина Владимировна заслуживает ученой степени кандидата технических наук.

Директор института строительного материаловедения  
и техноферной безопасности Белгородского государственного  
технологического университета им. В.Г. Шухова  
доктор технических наук, профессор  
Заслуженный изобретатель РФ

 В.И. Павленко

Доктор технических наук, профессор  
кафедры теоретической механики и  
сопротивления материалов

 А.Г. Юрьев

Павленко Вячеслав Иванович, 308012 г. Белгород, ул. Костюкова, 46, тел  
(4722)551662, e-mail: belpavlenko@mail.ru

Юрьев Александр Гаврилович, 308014 г. Белгород, ул. Чехова, 32, кв. 130,  
тел. (4722)317059, e-mail: yuriev\_ag@mail.ru

6.11.2014

