

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ДИНАМИКИ СООБЩЕСТВ СВЯЗАННЫХ МИГРАЦИЕЙ¹

М.П. Кулаков

Институт комплексного анализа региональных проблем ДВО РАН, Биробиджан

e-mail: k_matvey@mail.ru

В данной работе предлагается и исследуется модель решетчатого типа, предназначенная для описания пространственной динамики локальных сообществ, между которыми возможно небольшое миграционное взаимодействие. Локальная динамика описывается отображением на основе обобщенной зависимости запас-пополнение Рикера, учитывающим возникающие между видами сообщества взаимодействия разных типов: конкуренция, отношения типа хищник-жертва, симбиоз и т.п. Изучаются механизмы формирования нерегулярного и периодического поведения в отдельных локальных сообществах, а так же влияние миграционного взаимодействия между ними на формирование пространственной динамики. Предлагается методика определения условий, приводящих к полной синхронизации динамики всех связанных очагов либо отдельных групп сообществ.

¹ Исследования проведены при финансовой поддержке РФФИ (проекты №09-04-00146-а, №11-01-98512-р_восток_а) и ДВО РАН (конкурсные проекты №09-І-П15-01, №09-ІІІ-А-09-498)