

## Обертывающие полугруппы Эллиса как компактификации групп преобразований

Б. В. Сорин

Вводится понятие *собственной обертывающей полугрупповой компактификации Эллиса* (сокр. *компактификации Эллиса*) топологической группы.

Функциональный подход Эллиса (гомеоморфизм пространства  $X$  рассматривается как отображение из  $X$  в  $X$ ) используется для построения по вполне ограниченной эквивариантности на фазовом пространстве  $X$  компактификации Эллиса, действующей группы  $G$  ( $G$  в топологии поточечной сходимости и  $(G, X, \curvearrowright)$  —  $G$ -тихоновское пространство).

С использованием соответствия между компактификациями Эллиса и вполне ограниченными эквивариантностями на топологической группе, задаваемого действием группы на себе умножением слева, охарактеризованы эквивариантности (*эквивариантности Эллиса*), которым соответствуют компактификации Эллиса. Для действия группы  $G$  на метрическом пространстве  $X$  изометриями сравниваются Roelcke-равномерность и эквивариантность Эллиса на  $G$ , построенная по максимальной эквивариантности на  $X$ .

Описаны компактификации Эллиса для групп перестановок  $S(X)$  дискретного пространства  $X$ , групп автоморфизмов  $\text{Aut}(X)$  линейно упорядоченного множества  $X$  и для унитарной группы  $U(\mathbf{H})$  гильбертова пространства  $\mathbf{H}$ .