

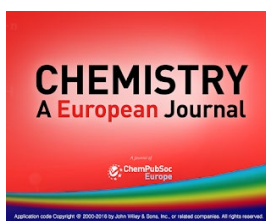
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт металлоорганической химии им. Г.А. Разуваева Российской академии наук

**T.S. Koptseva, V.G. Sokolov, S.Yu. Ketkov, E.A. Rychagova, A.V. Cherkasov, A.A. Skatova, I.L. Fedushkin,**  
Chem. Eur. J., 2021, 27, 5745

**V.A. Dodonov, O.A. Kushnerova, E.V. Baranov, A.S. Novikov, I.L. Fedushkin,**  
Dalton Trans. 2021, 50, 8899

**M.V. Moskalev, V.G. Sokolov, T.S. Koptseva, A.A. Skatova, A.A. Bazanov, E.V. Baranov, I.L. Fedushkin**  
J. Organomet. Chem., 2021, 949, 121972

**T.S. Koptseva, M.V. Moskalev, A.A. Skatova, R.V. Rumyantsev, I.L. Fedushkin,**  
Inorg. Chem. In press



CO<sub>2</sub> Activation | *Hot Paper*

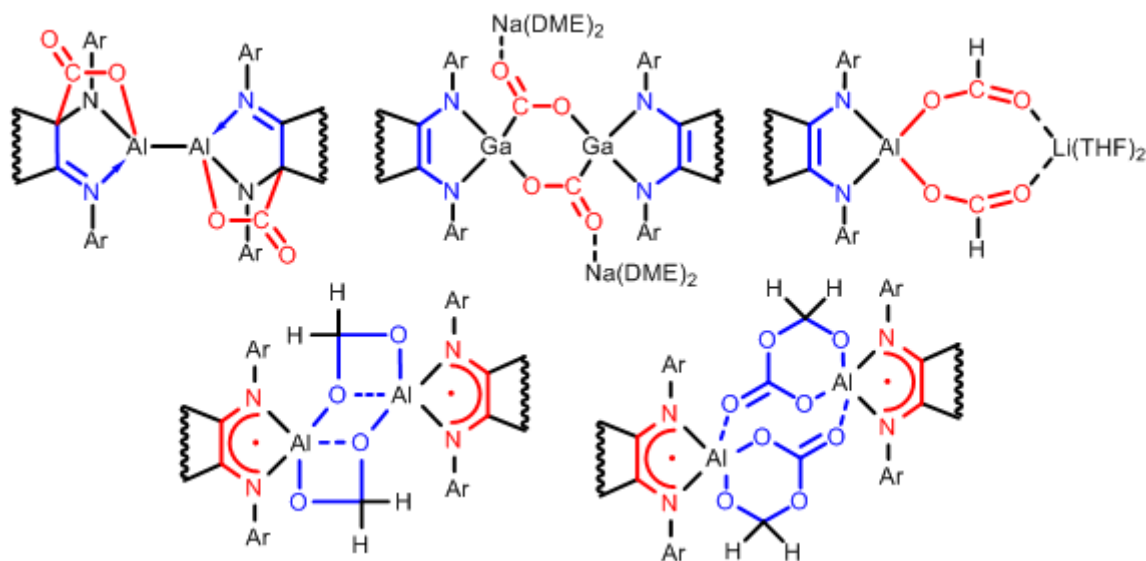
### Reversible Addition of Carbon Dioxide to Main Group Metal Complexes at Temperatures about 0 °C

Tatyana S. Koptseva, Vladimir G. Sokolov, Sergey Yu. Ketkov, Elena A. Rychagova, Anton V. Cherkasov, Alexandra A. Skatova, and Igor L. Fedushkin<sup>\*(a)</sup>

## Активация диоксида углерода комплексами металлов

### 13 группы с пространственно-загруженными дииминовыми лигандами

В рамках актуальной современной проблемы активации молекулы углекислого газа, с целью её дальнейшего превращения в органические продукты, проведены исследования взаимодействия диоксида углерода с производными металлов 13 группы, содержащими пространственно-загруженные дииминовые лиганды. В результате, в мягких условиях получены термодинамически стабильные аддукты:



Коллективом авторов продемонстрированы разнообразные пути связывания и трансформации молекулы CO<sub>2</sub>, а также её превращения в реакциях гидрирования и согласованного циклоприсоединения гетерокумуленов.