



119991, ГСП-1, Москва, В-334, ул.Вавилова, 28 Тел.499- 135-92-02,Факс 499- 135-50-85.
E-mail: LARINA@INEOS.AC.RU

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Павла Васильевича Ивченко
“Дизайн и синтез металлоценов 4 группы – эффективных прекатализаторов
гомо- и сополимеризации алкенов”, представленной на соискание ученой
степени доктора химических наук по специальности 02.00.08 –химия эле-
ментоорганических соединений

Основной целью диссертационной работы Ивченко П. В. является со-
здание новых металлоценовых катализаторов гомо- и сополимеризации тер-
минальных алкенов. Актуальность исследования определяется высоким зна-
чением полимерных материалов в народном хозяйстве.

Автором синтезирован широкий круг ранее неизвестных бис-
циклопентадиенильных, бис-инденильных и других органических лигандов с -
CMe₂- и -SiMe₂- мостиками. Последующие реакции дистаннильных и диси-
лильных производных с MCl₄ (M = Zr, Hf) позволили получить соответству-
ющие *анса*-металлоцены. Было установлено, что в случае бис-инденильных
производных использование Zr(NH-*tert*-Bu)Cl₃(THF)₂ вместо ZrCl₄ позволяет

селективно синтезировать рацемические формы *анса*-цирконеоценов. В результате систематического исследования проанализировано влияние структуры *анса*-цирконоценов на их каталитическую активность в полимеризации алкенов и технические характеристики образующихся полимеров. В частности, присутствие стерически заблокированной метоксигруппы в 5-м положении инденильного лиганда приводит к значительному возрастанию как каталитической активности, так и молекулярной массы полимера.

В целом, представленная диссертационная работа Павла Васильевича Ивченко является крупным вкладом в развитие металлоорганического гомогенного катализа. Существенных замечаний по работе у меня нет. В тоже время, на мой взгляд, было бы интересным оценить влияние на каталитическую активность не только лигандного окружения, но и природы металла.

Таким образом, диссертационная работа Павла Васильевича Ивченко полностью соответствует критериям, установленным “Положением о порядке присуждения ученых степеней” для диссертаций, представленных на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор, без сомнения, заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.08 – химия элементоорганических соединений.

Зав. лабораторией π -комплексов переходных металлов Института элементоорганических соединений им. А. Н. Несмеянова РАН
доктор химических наук



А. Р. Кудинов

Подпись А. Р. Кудинова заверяю:
Начальник ОК ИНЭОС РАН

И. С. Овченкова