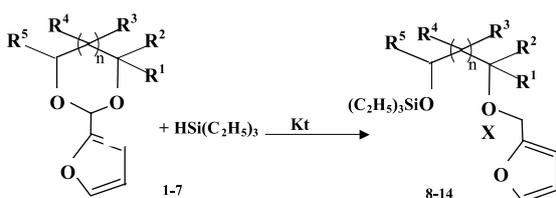


**СИНТЕЗ СИЛИЛОВЫХ ЭФИРОВ
ДИОЛОВ ПУТЕМ ГИДРОСИЛАНОЛИЗА
2-ФУРИЛЗАМЕЩЕННЫХ
1,3-ДИОКСАЦИКЛОАЛКАНОВ**

^{1,2}Хлебникова Т.Д., ^{1,2}Хамидуллина И.В.,
^{1,2}Микрюкова А.А., ^{1,2}Закирова И.У.,
^{1,2}Патраева Е.В.

¹Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа, e-mail: khlebnikovat@mail.ru;
²Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа

В результате гидросиланоллиза – реакции восстановительного расщепления 2-фурилзамещенных 1,3-диоксациклоалканов (1-7), распространенным силирующим агентом – триэтилсианом в присутствии различных катализаторов синтезированы α -триэтилсилиокси- ω -фурфурилоксиалканы (8-14) – продукты расщепления гетероцикла по связи С(2)-О(1) ацетального фрагмента:



$n = 0$ (2,9); $n = 1$ (1, 3-7, 8, 10-14), $\text{R}^1 = \text{H}$ (1, 2, 4-7, 8,9, 11-14), $\text{R}^1 = \text{CH}_3$ (3, 10);
 $\text{R}^2 = \text{H}$ (1, 2, 5-7, 8, 9, 12-14), CH_3 (3, 4, 10, 11);
 $\text{R}^3 = \text{H}$ (3-6, 10-13), CH_3 (7,14), C_2H_5 (1,8);
 $\text{R}^4 = \text{H}$ (3-6, 10-13), CH_3 (7, 14), CH_2OH (1, 8);
 $\text{R}^5 = \text{H}$ (1-5, 7, 8-12, 14), CH_3 (6, 13)
 $\text{Kt} = \text{ZnCl}_2, \text{ZnI}_2, \text{AlCl}_3, \text{Ni}, \text{Cr}_2\text{ZrCl}_2$

Исследована зависимость условий реакции и выхода соединений (8-14) от природы катализатора. Установлено, что наилучшим из используемых катализаторов оказался ДЦПД, применение которого в количестве 1% моль позволяет за 0,5 – 1 ч при температуре 70–80°C добиться практически полной конверсии исходных соединений (1-7). Несколько хуже проявляет себя в качестве катализатора восстановленный никель (2% моль), в присутствии которого за 1 – 1,5 ч при 100–110°C выход соединений (8-14) составляет 75-82%. Использование в качестве катализаторов кислот Льюиса ($\text{ZnCl}_2, \text{ZnI}_2, \text{AlCl}_3$), в количестве 2-5% моль в этой реакции нецелесообразно из-за высокой склонности соединений (1-7) к гидролизу и осмолению в кислой среде при повышенных температурах (120-130°C). Выход соединений (8-14) в этих условиях не превышает 30%. Соединения (8-14) синтезированы с выходами 95-98% нагреванием в стеклянном герметизированном реакторе в присутствии ДЦПД эквимолярных количеств 1,3-диоксациклоалканов (1-7) и триэтилсилана.

*«Проблемы социально-экономического развития регионов»,
Нидерланды (Амстердам), 20–26 октября 2016 г.*

Экономические науки

**ИННОВАЦИОННЫЙ
РЕЙТИНГ ПРЕДПРИЯТИЙ
И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ
РЕГИОНА**

Демильханова Б.А.

Чеченский государственный университет, Грозный,
e-mail: bella555@inbox.ru

На современном этапе достижение конкурентоспособности экономики – одна из главных целей экономической политики на федеральном и региональном уровнях. Научные исследования и практический опыт доказывают, что существуют единство и взаимообусловленность проблем конкурентоспособности региона и инновационной активности промышленных предприятий. В настоящее время конкурентоспособность и эффективность все больше определяются спо-

собностью к инновациям, проведению научных исследований, продвижению на рынок новых товаров, улучшению качества продуктов уже существующих [3, 19]. В этой связи, инновационная деятельность рассматривается как единый процесс и фактор конкурентоспособного развития региона. Головач Л.Г. формулирует главную цель регулирования инновационных процессов в регионе: поддержка и стимулирование инновационных программ и проектов, а также новаторов и нововведений, функционирующих и осуществляемых в рамках региональных приоритетов для развития конкурентоспособных производств и технологий [1, 119].

Особое значение в определении конкурентоспособности региона имеет составление инновационного рейтинга предприятий. В своем научном исследовании Пушкаренко А.В. инди-