

**5. Соглашение № 14.613.21.0017 о предоставлении субсидии на проведение научных исследований по теме «Разработка комплексного (биотехнологического и нанокаталитического) процесса переработки лигноцеллюлозной биомассы (солома/ древесные отходы) в топлива и востребованные химические вещества».**

Уникальный идентификатор научных исследований – RFMEFI61314X0017

Период выполнения: 25.09.2014-31.12.2016

Приоритетное направление: Индустрия наносистем

Критическая технология: Биокаталитические, биосинтетические и биосенсорные технологии

Исполнитель: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт катализа им. Г.К. Борескова Сибирского отделения Российской академии наук

Иностранный партнер: Тамилнадский аграрный университет, Индия

Цель работы:

- разработка интегрированного процесса переработки биомассы (соломы и березы) с использованием новых ферментов гликогидролаз, гетерогенных катализаторов и рекомбинатных микроорганизмов в ценные вещества, в том числе 5-гидроксиметилфурол, этанол, изобутанол, фенолы и арил-алкильные эфиры;
- проведение научных исследований совместно со специалистами в области биотехнологии из Индии для создания процесса переработки биомассы, сочетающего биотехнологические и каталитические подходы