

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г.РАЗУМОВСКОГО  
(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)



**СИБИРСКИЙ КАЗАЧИЙ ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ (ФИЛИАЛ)**

Кафедра «Технологий промышленности»

Направление подготовки 18.03.01- «Химическая технология»

Направленность (профиль) «Химическая технология природных энергоносителей и углеродсодержащих материалов»

## **ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

### **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ ШИРОКОЙ ФРАКЦИЙ УГЛЕВОДОРОДОВ**

Обучающийся

\_\_\_\_\_  
подпись

Атнабаев-Кужильный А.Р.  
ФИО

Руководитель выпускной  
квалификационной работы

\_\_\_\_\_  
подпись

к.н., доцент Смирнова Т.Б.  
ученая степень, ученое звание ФИО

Руководитель ОПОП

\_\_\_\_\_  
подпись

к.т.н. Чемисенко О.В.  
ученая степень, ученое звание ФИО

Рекомендовать к защите  
Заведующий кафедрой  
к.т.н., доцент \_\_\_\_\_  
протокол заседания кафедры от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020г. № \_\_\_\_\_

Омск 2020