

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертационной работы

**Соловьева Тускула Михайловича**

### **« Композитные топливные брикеты на основе бурых углей Кангаласского месторождения и древесных отходов»**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.12 - «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ»

Выполненные автором исследования посвящены решению актуальной научно-практической задачи по изучению физико-химических и физико-механических процессов, протекающих при брикетировании бурого угля, совместно с древесным наполнителем, направленной на разработку технологии получения окускованного твердого топлива на основе бурых углей.

Основное содержание работы отражает многообразие проведенных соискателем исследований по решаемой задаче.

Цель работы достигнута в полном объеме.

При выполнении научных исследований автором был поставлен широкий спектр решаемых задач, которые в полной мере выявляют область решаемых проблем.

Полученные научные результаты обоснованы и подтверждаются публикациями автора, подготовленными по материалам теоретических и экспериментальных исследований соискателя.

Научная новизна работы и практическая значимость полученных результатов достаточно высоки.

Автореферат диссертанта обладает внутренним единством, содержит новые результаты в области повышения эффективности брикетирования низкокачественного буроугольного сырья, путем вовлечения в производство мелкофракционных древесных отходов.

Отражение в автореферате обширного списка публикаций и апробации результатов диссертационного исследования свидетельствует о весомом личном вкладе диссертанта в решение поставленной задачи.

Но несмотря на выше сказанное и большой объем выполненных соискателем исследований, по реферату имеются вопросы требующие пояснения:

- для чего определялось содержание редких и токсичных элементов в углях, если эти показатели не связаны с целью работы, а вывод «...отсутствие в углях повышенных концентраций потенциально опасных элементов...» уже сделан на стадии геологоразведочных работ, т.к. месторождение находится в эксплуатации;

- почему ограничились температурой 100<sup>0</sup>С, при брикетировании углей;

- следовало бы привести марочный состав углей, вещественный состав минеральных примесей, плотность и коэффициент пористости углей, т.к. предположение, высказанное соискателем, о повышенной прочности рядовых углей связано с их петрографическим составом, вызывает сомнение.

Имеются замечания редакционного характера: орфографические ошибки; содержание научных положений носит характер названия глав, а не научных результатов; вызывает некоторое недоумение вербальное описание раздела «Обоснованность и достоверность научных положений», ведь соискатель претендует на ученую степень кандидата технических наук.

Высказанные замечания не снижают значимости диссертационной работы.

Диссертация соискателя является законченным научным исследованием.

Диссертационная работа **«Композитные топливные брикеты на основе бурых углей Кангаласского месторождения и древесных отходов»**, представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, соответствует требованиям **Положения о порядке присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском технологическом университете "МИСиС"**.

Соискателю **Соловьеву Тускулу Михайловичу** может быть присвоена степень кандидата технических наук по специальности **2.6.12 - «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ»** по результатам публичной защиты диссертации.

Гриб Николай Николаевич – доктор технических наук (специальность 25.00.16 - Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр), профессор, заместитель директора по научной работе Технического института (филиала) Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова в г. Нерюнгри.

678960, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри, ул. Кравченко, 16

E-mail: [grib-n-n@yandex.ru](mailto:grib-n-n@yandex.ru) сл. т. 8(41147)44938; факс 8(41147)44983.

Я, Гриб Николай Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

5 октября 2022 г.

Н.Н. Гриб

