

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Васильевой Елены Вячеславовны на тему «Прогнозирование выхода основных химических продуктов коксования углей Кузбасса методом нейронных сетей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 – химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ

Актуальность темы диссертационной работы обусловлена необходимостью прогнозирования выхода химических продуктов при коксовании в условиях изменения сырьевой базы коксохимических производств.

Целью диссертационной работы является разработка нового научно-обоснованного метода прогноза выхода химических продуктов коксования из углей и их смесей.

Научной новизной исследования и полученных результатов является использование искусственных нейронных сетей в математической модели для прогнозирования выхода основных химических продуктов коксования на основании показателей качества исходных углей и их смесей.

Практической значимостью диссертации является метод прогноза и реализованная компьютерная программа для определения выхода кокса, каменноугольной смолы, сырого бензола и коксового газа по параметрам качества исходных углей и их смесей.

В целом из реферата видно, что представленная диссертация является законченной научной работой.

Замечания и рекомендации по работе:

1. К сожалению, из автореферата не ясно, насколько предложенный метод прогнозирования выхода химических продуктов при коксованиях углей и их смесей более точен по сравнению с существующими классическими зависимостями. В связи с этим полагаю, что необоснованно считать недостатком более чем тридцатилетний вывод данных зависимостей (стр. 6 автореферата).

2. В предложенном методе прогнозирования не учтен ни один из технологических параметров, например, производительность коксования и др.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании анализа диссертации **Васильевой Елены Вячеславовны** на тему «**Прогнозирование выхода основных химических продуктов коксования углей Кузбасса методом нейронных сетей**» в форме автореферата можно отметить, что работа представляет собой завершенное научное исследование, выполненное самостоятельно на высоком научном уровне, на актуальную тему, в котором получены новые и важные сведения о новом методе прогнозирования процесса коксования каменных углей.

Научные положения и выводы, сформулированные автором, не вызывают сомнений. Результаты диссертационной работы оригинальны, достоверны и отличаются научной новизной и практической значимостью. Большая часть результатов отражена в публикациях и апробирована на профильных конференциях.



По актуальности, новизне и практической значимости диссертация **Васильевой Елены Вячеславовны** на тему «**Прогнозирование выхода основных химических продуктов коксования углей Кузбасса методом нейронных сетей.**» соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор **Васильева Елена Вячеславовна** заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 – химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ.

Профессор, доктор технических наук
Закрытое акционерное общество
«Научно-производственное предприятие «Сибэкотехника»,
директор по научной работе

Мурко Василий Иванович

«03» мая 2018 г.

Подпись Мурко Василия Ивановича

заверяю



Федяев В.И.

654000, г.Новокузнецк Кемеровской обл., проезд Коммунаров, д.2

тел/факс (3843) 74 37 00,

E-mail: sib_eco@kuz.ru (ЗАО "НПП "Сибэкотехника")