

## ОТЗЫВ

научного руководителя о диссертационной работе

**АРТЮШКИНА ИЛЬИ ВЯЧЕСЛАВОВИЧА**

**«Нейросетевая система управления процессом термохимического обезвоживания нефтяных эмульсий»**

Диссертационная работа соискателя Артюшкина И.В. посвящена решению актуальной для нефтяной промышленности задачи – разделение водонефтяных эмульсий с обеспечением заданного качества обезвоживания.

В своем диссертационном исследовании Артюшкин И.В., основываясь на системном подходе и современных методах математического моделирования с использованием нейронных сетей, решил задачу синтеза численно-аналитической модели процесса термохимического обезвоживания нефти в виде искусственной нейронной сети, а также разработал предиктивную систему управления с эталонной нейросетевой моделью, отличающуюся наличием трех контуров адаптации управляющего воздействия.

При выполнении диссертационного исследования Артюшкин И.В. проявил себя добросовестным, вдумчивым и зрелым исследователем, способным четко формулировать цели и задачи, глубоко осмысливать и анализировать полученные результаты. Научные и практические результаты диссертации представлены в достаточном количестве работ, в том числе опубликованы в ведущих рецензируемых изданиях, рекомендуемых ВАК при Минобрнауки Российской Федерации. Соискатель обладает глубокими профессиональными знаниями, имеет научные достижения в представленной области.

В 2014 году Артюшкин И.В. с отличием окончил специалитет по направлению «Управление и информатика в технических системах» в

государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Самарский государственный технический университет».

В период с 01.10.2014 г. по 10.08.2018 г. соискатель Артюшкин И.В. обучался в очной аспирантуре Самарского государственного технического университета. За время обучения Артюшкин И.В. подготовил к защите диссертационную работу на тему «Нейросетевая система управления процессом термохимического обезвоживания нефтяных эмульсий».

Считаю, что работа Артюшкина И.В. является самостоятельным и законченным научным исследованием. Полученные в работе практические результаты имеют высокий потенциал для внедрения в нефтедобывающей промышленности, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук.

Научный руководитель:

Профессор кафедры

«Автоматика и управление в технических системах»

ФГБОУ ВО «Самарский государственный  
технический университет»,

доктор технических наук, доцент

Г.Н. Рогачев

Подпись Г.Н. Рогачева заверяю:

Ученый секретарь

ФГБОУ ВО «Самарский государственный  
технический университет»,

доктор технических наук



Ю.А. Малиновская

С отзывом ознакомлен  
Артюшкин И.В. 03.10.18 *И.В. Артюшкин*