

**В диссертационный совет Д 212.269.09
при ФГАОУ ВО «Национальный
исследовательский
Томский политехнический университет»
634050 г. Томск, пр. Ленина, 30**

ОТЗЫВ

**научного руководителя Удоды Виктора Анатольевича
на соискателя учёной степени кандидата технических наук
Ван Яньчжао, представившую диссертацию на тему:
«Исследование влияния квантовых шумов на качество распознавания материалов
методом дуальных энергий при досмотровом контроле объектов»
по специальности 05.11.13 - Приборы и методы контроля природной среды, веществ,
материалов и изделий**

Диссертационные исследования выполнены Ван Яньчжао в рамках обучения в очной аспирантуре в Национальном исследовательском Томском политехническом университете. За время обучения в аспирантуре Ван Яньчжао проявила себя инициативным и ответственным человеком, способным доводить работу до завершения. Она постоянно повышает свои профессиональные знания и навыки.

Тематика диссертационной работы соответствует направлению исследований Российско-китайской научной лаборатории радиационного контроля и досмотра Инженерной школы неразрушающего контроля и безопасности Томского политехнического университета.

В диссертации Ван Яньчжао получен ряд новых научных результатов имеющих существенное теоретическое и практическое значение для досмотрового контроля объектов. В частности, ей разработан алгоритм статистической оценки влияния квантовых шумов на качество распознавания материалов контролируемых объектов методом дуальных энергий.

По теме диссертации соискателем опубликовано 12 печатных работ, из которых 4 статьи в журналах, входящих в перечень ВАК, 3 статьи, индексируемые в SCOPUS, и 5 статей в сборниках трудов конференций.

При работе над диссертацией соискатель проявил себя добросовестным, инициативным и зрелым исследователем, способным определять и формулировать цели и задачи исследования, основательно осмысливать и анализировать полученные результаты.

В целом, как научный руководитель, считаю, что Ван Яньчжао выполнено новое и практически полезное научное исследование, объем и результаты которого соответствуют требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Квалификация Ван Яньчжао соответствует уровню кандидата технических наук по специальности 05.11.13 - Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий.

Научный руководитель:

Удод В.А.

профессор кафедры информационных технологий
и бизнес-аналитики

Национального исследовательского

Томского государственного университета;

по совместительству – ведущий научный сотрудник

Российско-китайской научной лаборатории

радиационного контроля и досмотра

Инженерной школы неразрушающего контроля и безопасности

Национального исследовательского

Томского политехнического университета,

д.т.н., профессор

634050, г. Томск, ул. Герцена, 2, ком. 220, тел.: 8(3822)783765;

634028, г. Томск, ул. Савиных 7-2, ком. 21, тел.: 8(3822)701777 доб. 5273

e-mail: pr.udod@mail.ru

Подпись Удод В.А. удостоверяю:

ученый секретарь Ученого совета ФГАОУ ВО

«Национальный исследовательский

Томский государственный университет»



Сазонтова Н.А.