

**Сведения об официальном оппоненте**  
по диссертации Сариновой Асии Жумабаевны

«Математическое и программное обеспечение сжатия гиперспектральных изображений с использованием разностно-дискретных преобразований» по специальности 05.13.11 – Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей на соискание ученой степени кандидата технических наук

|   |  |
|---|--|
| Фамилия, имя, отчество  | Спицын Владимир Григорьевич  |
| Гражданство   | Гражданин Российской Федерации   |
| Ученая степень<br>(с указанием шифра и наименования научной специальности и отрасли науки, по которым защищена диссертация)                               | Доктор технических наук,<br>05.13.16 – Применение вычислительной техники, математического моделирования и математических методов в научных исследованиях; 01.04.03 – Радиофизика   |
| Ученое звание<br>(по какой кафедре / по какой специальности)  | Профессор по кафедре вычислительной техники  |
| <b>Основное место работы:</b>   |  |
| Почтовый индекс, адрес, телефон, адрес электронной почты, адрес официального сайта организации  | 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30;<br>(3822) 60-63-33; tpu@tpu.ru; https://tpu.ru   |
| Полное наименование организации в соответствии с уставом  | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»   |
| Наименование подразделения<br>(кафедра / лаборатория)   | Отделение информационных технологий  |
| Должность   | Профессор  |
| <b>Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)</b> |  |
| 1.  | Друки А. А. Семантическая сегментация данных дистанционного зондирования земли при помощи нейросетевых алгоритмов / А. А. Друки, <b>В. Г. Спицын</b> , Ю. А. Болотова, А. А. Башлыков // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов.. – 2018. – Т. 329, №1. – С. 59–68.<br><i>Web of Science: Druki A. A. Semantic segmentation of earth scanning images using neural network algorithms / A. A. Druki, <b>V. G. Spitsyn</b>, Yu. A. Bolotova, A. A. Bashlykov // Bulletin of the Tomsk Polytechnic University-Geo Assets Engineering. – 2018. – Vol. 329, № 1. – P. 59–68.</i> |
| 2.  | Болотова Ю. А. Обзор алгоритмов детектирования текстовых областей на изображениях и видеозаписях / Ю. А. Болотова, <b>В. Г. Спицын</b> , П. М. Осина // Компьютерная оптика. – 2017. – Т. 41, № 3. – С. 441–452. – DOI: 10.18287/2412-6179-2017-41-3-441-452.<br><i>Web of Science: Bolotova Yu. A. A review of algorithms for text detection in images and videos / Yu. A. Bolotova, <b>V. G. Spitsyn</b>, P. M. Osina // Computer Optics. – 2017. – Vol. 41, № 3. – P. 441–452.</i>  |
| 3.  | <b>Спицын В. Г.</b> Распознавание лиц на основе метода главных компонент с применением вейвлет-дескрипторов Хаара и Добеши / В. Г. Спицын, Ю. А. Болотова, Н. В. Шабалдина, Т. Т. Ч. Буй, Н. Х. Фан // Научная визуализация. – 2016. – Т. 8, № 5. – С. 103–112.<br><i>Scopus: Spitsyn V. G. Face recognition algorithm based on PCA using Haar and Daubechies wavelet transform / V. G. Spitsyn, Yu. A. Bolotova, N. V. Shabaldina,</i>  |

|    |   |
|----|---|
|    | T. T. T. Bui, N. H. Phan // Scientific Visualization. – 2016. – Vol. 8, № 5. – P. 103–112.  |
| 4. | Болотова Ю. А. Распознавание автомобильных номеров на основе метода связанных компонент и иерархической временной сети / Ю. А. Болотова, <b>В. Г. Спицын</b> , М. Н. Рудометкина // Компьютерная оптика. – 2015. – Т. 39, № 2. – С. 275–280. – DOI: <a href="https://doi.org/10.18287/0134-2452-2015-39-2-275-280">10.18287/0134-2452-2015-39-2-275-280</a> .<br><i>Web of Science</i> : Bolotova Yu. A. License plate recognition algorithm on the basis of a connected components method and a hierarchical temporal memory model / Yu. A. Bolotova, <b>V. G. Spitsyn</b> , M. N. Rudometkina // Computer Optics. – 2017. – Vol. 39, № 2. – P. 275–280.   |
| 5. | <b>Спицын В. Г.</b> Применение вейвлет-преобразования Хаара, метода главных компонент и нейронных сетей для оптического распознавания символов на изображениях в присутствии импульсного шума / В. Г. Спицын, Ю. А. Болотова, Н. Х. Фан, Т. Т. Ч. Буй // Компьютерная оптика. – 2016. – Т. 40, № 2. – С. 249–257. – DOI: <a href="https://doi.org/10.18287/2412-6179-2016-40-2-249-257">10.18287/2412-6179-2016-40-2-249-257</a> .<br><i>Web of Science</i> : <b>Spitsyn V. G.</b> Using a Haar wavelet transform, principal component analysis and neural networks for ocr in the presence of impulse noise / V. G. Spitsyn, Yu. A. Bolotova, T. T. T. Bui, N. H. Phan // Computer Optics. – 2017. – Vol. 40, № 2. – P. 249–257. |
| 6. | Хаустов П. А. Алгоритм улучшения качества подводных снимков на основе нейроэволюционного подхода / П. А. Хаустов, <b>В. Г. Спицын</b> , Е. И. Максимова // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 4, ч. 2. – С. 328–332.   |

Официальный оппонент

В. Г. Спицын

11.12.2018

Верно

Ученый секретарь

Национального исследовательского

Томского политехнического университета



О.А. Ананьева

Председателю диссертационного  
совета Д 212.267.08, созданного на базе  
федерального государственного  
автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский  
Томский государственный университет»,  
доктору технических наук, профессору

**В. В. Поддубному**

**Уважаемый Василий Васильевич!**

Подтверждаю согласие на назначение официальным оппонентом по диссертации Сариновой Асии Жумабаевны «Математическое и программное обеспечение сжатия гиперспектральных изображений с использованием разностно-дискретных преобразований» по специальности 05.13.11 – Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Сведения, необходимые для внесения информации об официальном оппоненте в автореферат диссертации А. Ж. Сариновой и для размещения на сайте ТГУ, прилагаются.

Подтверждаю свое согласие на дальнейшую обработку моих персональных данных.

Профессор Отделения информационных технологий  
федерального государственного автономного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский  
Томский политехнический университет»  
доктор технических наук,  
профессор

В. Г. Спицын

11.12.2018

Подпись В. Г. Спицына удостоверяю

Ученый секретарь

Национального исследовательского  
Томского политехнического университета



О.А. Аваньева