

## **Сведения об официальном оппоненте**

по диссертации Паулиша Андрея Георгиевича

На тему: «Специализированные оптико-электронные системы приема и отображения информации»,  
по специальности 05.11.07 – «Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы»,  
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук

Фамилия, Имя, Отчество	Войцеховский Александр Васильевич
Ученая степень	доктор физико-математических наук
Шифр и название специальности по которой защищена диссертация оппонента, отрасль науки	Специальность: 01.04.04 – «Физическая электроника»
Ученое звание	профессор
Основное место работы	
Полное наименование организации	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет»
Сокращенное наименование организации	НИ ТГУ
Ведомственная принадлежность организации	Министерство науки и высшего образования РФ
Почтовый адрес организации	634050, Томск, пр. Ленина, 36
Телефон организации	Тел: (3822) 529 852, E-mail: rector@tsu.ru
Наименование подразделения	Кафедра квантовой электроники и фотоники радиофизического факультета
Должность	Заведующий кафедрой

Публикации в рецензируемых научных изданиях по специальности 05.11.07 – «Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы» за последние 5 лет (не более 15):

1. Барко А.В., Войцеховский А.В., Левашкин А.Г., Коханенко А.П. Расчет параметров детекторов терагерцевого диапазона на основе системы иммерсионная линза-планарная антенна-полупроводниковый датчик // **Известия вузов. Физика.** 2015. Т. 58, № 8/2. С. 283-286.
2. Lozovoy K.A., Voitsekhovskii A.V., Kokhanenko A.P., Satdarov V.G. Photodetectors and solar cells with GeSi quantum dots parameters dependence on growth conditions // **IJNT.** 2015. Vol. 12, № 3/4. P. 209-217.
3. Войцеховский А.В., Коханенко А.П., Лозовой К.А. Темновой ток и обнаружительная способность фотоприемников с квантовыми точками германия на кремнии // **Прикладная физика.** 2016. № 6. С. 42-48.
4. Świątek Z., Ozga P., Izhnin I.I., Fitsych E.I., Voitsekhovskii A.V., Korotaev A.G., Mynbaev K.D., Varavin V.S., Dvoretsky S.A., Mikhailov N.N., Yakushev M.V., Bonchyk A.Yu., Savitsky H.V. Electrical and Optical Studies of Defect Structure of HgCdTe Films Grown by Molecular Beam Epitaxy // **Russian Physics Journal.** 2016. Vol. 59, № 3. P. 442-445.

5. Pakhanov N.A., Pchelyakov O.P., Yakimov A.I., Voitsekhovskii A.V. Development of a High-Voltage Waveguide Photodetector Comprised of Schottky Diodes and Based on the Ge-Si Structure with Ge Quantum Dots for Portable Thermophotovoltaic Converters // **Optoelectronics, Instrumentation and Data Processing**. 2017. Vol. 53, № 2. P. 190-196.
6. Voitsekhovskii A.V., Gorn D.I. Analysis of the nBn-type Barrier Structures for Infrared Photodiode Detectors // **Journal of Communications Technology and Electronics**. 2017. Vol. 62, № 3. P. 314-316.
7. Pociask-Bialy M., Izhnin I.I., Voitsekhovskii A.V., Nesmelov S.N., Dzyadukh S.M. Influence of infrared radiation on the electrical characteristics of the surface-barrier nanostructures based on MBE HgCdTe // **EPJ Web of Conferences**. 2017. Vol. 133. P. 02001-1-02001-4.
8. Advances in Nanotechnology. Vol. 17. Ch. 6 : Photoconverters based on nanohet-erostructures with quantum dots of germanium on silicon / A.V. Voitsekhovskii, A.P. Kokhanenko, K.A. Lozovoy, et al. New York: Nova Science Publishers, Inc., 2017. 225 p.
9. Войцеховский А.В., Коханенко А.П., Лозовой К.А., Духан Р.М. Влияние разброса размеров наноостровков на темновой ток фотоприемников с квантовыми точками // **Прикладная физика**. 2018. № 6. С. 35-42.
10. Izhnin I.I., Izhnin A.I., Fitsych O.I., Voitsekhovskii A.V., Gorn D.I., Semakova A.A., Bazhenov N.L., My'nbayev K.D., Zegria G.G. Luminescence studies of HgCdTe- and InAsSb- based quantum well structures // **Applied Nanoscience**. 2019. Vol. 9, № 5. P. 1-6.
11. Izhnin I.I., Fitsych O.I., Voitsekhovskii A.V., Kokhanenko A.P., Lozovoy K.A., Dirko V.V. Nanostructures with Ge-Si quantum dots for infrared photodetectors // **Opto-Electronics Review**. 2018. Vol. 26, № 3. P. 195-200.
12. Izhnin I.I., Mynbaev K.D., Voitsekhovsky A.V., Korotaev A.G., Syvorotka I.I., Fitsych O.I., Varavin V.S., Dvoretsky S.A., Mikhailov N.N., Remesnik V.G., Yakushev M.V., Swiatek Z., Morgiel J., Bonchyk O.Yu., Savytskyy H.V. Arsenic-ion implantation-induced defects in HgCdTe films studied with Hall-effect measurements and mobility spectrum analysis // **Infrared Physics and Technology**. 2019. Vol. 98. P. 230-235.
13. Войцеховский А.В., Кульчицкий Н.А., Несмелов С.Н., Дзядух С.М., Варавин В.С., Дворецкий С.А., Михайлов Н.Н., Якушев М.В., Сидоров Ю.Г. Воздействие оптического излучения на адмиттанс МДП-структур на основе МЛЭ n-Hg<sub>0,78</sub>Cd<sub>0,22</sub>Te с приповерхностными варизонными слоями // **Прикладная физика**. 2019. № 1. С. 46-50.
14. Voitsekhovskii A.V., Nesmelov S.N., Dzyadukh S.M., Dvoretsky S.A., Mikhailov N.N., Sidorov G.Yu., Yakushev M.V. Electrical properties of nBn structures based on HgCdTe grown by molecular beam epitaxy on GaAs substrates // **Infrared Physics and Technology**. 2019. Vol. 102. P. 103035-1-103035-4.
15. Izhnin I.I., Fitsych O.I., Swiatek Z., Morgiel Y., Bonchyk O.Yu., Savytskyy H.V., Mynbaev K.D., Voitsekhovskii A.V., Korotaev A.G., Yakushev M.V., Marin D.V., Varavin V.S., Dvoretsky S.A. Effect of annealing on the structural properties of arsenic-implanted mercurycadmium telluride // **Opto-Electronics Review**. 2019. Vol. 27, № 1. P. 14-17.

«\_04\_» \_\_\_\_ 08 \_\_\_\_ 2020 г.

Войцеховский А. В.