



**Птащенко
Олександр
Олександрович**

10 січня 1940 р. н.

д-р фіз.-мат. наук, проф.,
зав. каф. фізики твердого тіла і
твердотільної електроніки

Контактна інформація:

Тел.: 723 58 13

E-mail: aptash@list.ru

Державні нагороди

- медаль «За освоєння целинних земель»

Основний напрямок у науковій діяльності

- фізика електронних і оптичних процесів, а також деградаційних явищ у напівпровідникових структурах оптоелектроніки та сенсорики

Кандидатська дисертація

Дослідження домішкової фотопровідності та її інфрачервоного гасіння в напівпровідникових речовинах типу CdS

Місце захисту

Одеський державний університет імені І. І. Мечникова

Рік захисту

1968

Докторська дисертація

Нерівноважні процеси в сильних електричних полях у випромінюючих структурах з потенціальними бар'єрами на основі напівпровідників АІІВV

Місце захисту:

Інститут фізики напівпровідників імені В.Є. Лашкар'єва НАНУ, м. Київ.

Рік захисту

1987

Дисертації, які були захищені під керівництвом ученого:

1. Тимохов Федір Петрович. Електролюмінесценція ізотопних гетероструктур на основі GaAs та $Ga_{1-x}Al_xAs$. – 1979.
2. Мар'югін Віталій Іванович. Дослідження електричних, фотоелектричних і магнітних властивостей p-v-n структур на основі GaAs(0). – 1982.

3. Ірха Віктор Іванович. Дослідження деградаційних процесів у світловипромінюючих структурах на основі $Ga_{1-x}Al_xAs$ під дією оптичного, рентгенівського та γ -випромінювання. – 1983.
4. Калиниченко Лариса Федорівна. Деградація інжекційної електролюмінесценції GaAs, GaAsP та GaAlAs при низьких рівнях інжекції. – 1985.
5. Ем Рен Сік. Деградація структур метал–арсенід галію. – 1985.
6. Белаль Тахар. Вплив глибоких рівнів на електролюмінесценцію p-n переходів на основі GaAsP та GaAlAs. – 1986.
7. Мороз (Маслєєва) Наталя Володимирівна. Вплив дислокацій на електричні властивості та електролюмінесценцію p-n переходів на основі GaAlAs та GaAsP. – 1986.
8. Цап Борис Вікторович. Деградація p-n переходів на основі GaAlAs та GaAsP під дією лазерного випромінювання. – 1988.
9. Фусік Марек. Вплив іщного опромінення на рекомбінаційні процеси у випромінюючих p-n переходах на основі GaAsP. – 1989.
10. Наджіп Мансур Ноах. Вплив дислокацій на рекомбінаційні процеси у випромінюючих p-n переходах на основі GaP. – 1991.
11. Мелконян Джемма Варанцівна. Рекомбінація носіїв заряду у випромінюючих p-n переходах на основі GaP з неоднорідностями.– 1994.
12. Артеменко Олена Сергіївна. Вплив адсорбції молекул аміаку на поверхневі явища в p-n переходах на основі напівпровідників $A^{III}B^V$. – 2004.

Наукова школа

- твердотільна електроніка

Навчальна діяльність (лекційні курси)

- Фізичні основи твердотільної електроніки;
- Нелінійна оптика і квантова електроніка;
- Фізичні основи оптоелектроніки;
- Квантова електроніка і оптоелектроніка;
- Проблеми сучасної фізики

Наукові праці з 2000 р.:

Навчальні та навчально-методичні посібники:

2001

Дослідження сонячного елемента : методичні вказівки до лабораторної роботи спецпрактикуму з оптоелектроніки [Текст] / О. О. Птащенко. – Одеса, 2001. – 16 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://phys.onu.edu.ua/student/4course/8/>

Основи нелінійної фізики : навч. посібник / О. О. Птащенко. – Одеса : Астропринт, 2001. – 108 с.

2002

Керований термоядерний синтез : метод. посібник до курсу лекцій «Проблеми сучасної фізики» [Текст] / О. О. Птащенко. – Одеса, 2002. – 36 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://phys.onu.edu.ua/files/student/problems.pdf>

Короткий українсько-російсько-англійський словник термінів квантової електроніки : метод. посібник до курсу лекцій «Нелінійна оптика і квантова електроніка» для студ. 3-го курсу [Текст] / О. О. Птащенко. – Одеса, 2002. – 14 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://phys.onu.edu.ua/files/student/slovar.pdf>

2004

Збірник задач з фізичних основ оптоелектроніки та квантової електроніки : метод. посібник до курсів лекцій «Нелінійна оптика і квантова електроніка», «Фізичні основи оптоелектроніки» та «Квантова електроніка і оптоелектроніка» для студ. 3 і 5 курсів [Текст] / О. О. Птащенко. – Одеса, 2004. – 22 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://phys.onu.edu.ua/files/student/zadachiel.pdf>

2006

Квантова електроніка : метод. посібник до курсів лекцій «Нелінійна оптика і квантова електроніка» та «Квантова електроніка і оптоелектроніка» для студ. 3 і 5 курсів [Текст] / О. О. Птащенко. – Одеса, 2006. – 228 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://phys.onu.edu.ua/files/student/quantumel.pdf>

2007

Лазерне охолодження атомів : методичний посібник до курсів лекцій «Нелінійна оптика і квантова електроніка», «Квантова електроніка і оптоелектроніка» та «Проблеми сучасної фізики» для студ. 3 і 5 курсів [Текст] / О. О. Птащенко. – Одеса, 2007. – 33 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://phys.onu.edu.ua/files/student/lazerohol.pdf>

2010

Основи квантової електроніки : навч. посібник / О. О. Птащенко. – Одеса : Астропринт, 2010. – 392 с.

2011

Фізичні основи твердотільної електроніки : навчальний посібник [Текст] / О. О. Птащенко. – Одеса, 2011. – 118 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://phys.onu.edu.ua/files/student/3course/1term/physTTE.pdf>

2013

Вклоняюсь вам : збірка поезій / О. О. Птащенко ; передмова: О. І. Вавілова ; ред.: О. С. Різників. – Одеса : Одеський нац. ун-т, 2013. – 26 с. – (Вони родом із університету) (До 150-річчя Одеського нац. ун-ту ім. І. І. Мечникова) .

2014

Наша Голгофа : думи / О. О. Птащенко ; вступ. ст.: О. С. Різників. – Одеса : Астропринт, 2014. – 70 с.

Статті

2000

Астигматизм излучения полупроводниковых лазеров с полосковой геометрией / А. А. Птащенко, Ф. А. Птащенко // Журнал прикладной спектроскопии. – 2000. – Т. 67, № 4. – С. 461-464.

Влияние окружающей атмосферы на поверхностный ток в P-N гетероструктурах на основе GaAs-AlGaAs / Е. С. Артеменко, Н. В. Маслеева, А. А. Птащенко, Ф. А. Птащенко // Вісник ОНУ. – 2000. – Т. 5, вип. 3 : Фізико-математичні науки. – С. 185-190.

Влияние окружающей диэлектрической среды на характеристики полупроводниковых лазеров / А. А. Птащенко, Ф. А. Птащенко, И. А. Волков, А. Г. Групп // Фотоэлектроника = Photoelectronics. – 2000. – № 9. – С. 103-107.

Mechanical strain and degradation of laser heterostructures / А. А. Ptashchenko, F. A. Ptashchenko, N. V. Masleeva, G. V. Sadova // Proc. SPIE. – 2000. – Vol. 4355. – P. 79-86.

Mechanical strain and degradation of laser heterostructures / А. А. Ptashchenko, F. A. Ptashchenko, N. V. Masleeva, G. V. Sadova // Abstracts of the 5th Int. Conf. : Material Science and Material Properties for Infrared Optoelectronics. – Kyiv, 2000. – P. 27.

2001

Вплив газового середовища на поверхневий струм в Р-Н гетероструктурах на основі GaAs-AlGaAs / О. О. Птащенко, О. С. Артеменко, Ф. О. Птащенко // Фізика і хімія твердого тіла. – 2001. – Т. 2, № 3. – С. 481-485.

Вплив газового середовища на поверхневий струм в р-п гетероструктурах на основі GaAs-AlGaAs / О. О. Птащенко, О. С. Артеменко, Ф. О. Птащенко // Матеріали VIII Міжнар. конф. з фізики і технології тонких плівок. – Івано-Франківськ, 2001. – С. 144.

Вплив парів аміаку на поверхневий струм *p-n* структур на основі напівпровідників $A^{III}B^V$ / О. С. Артеменко, Н. В. Маслєєва, О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко // Вісник ОНУ. – 2001. – Т. 6, вип. 3 : Фізико-математичні науки. – С. 147-153.

Здрастуй, юність моя / О. О. Птащенко // Одеський університет. – 2001 – № 7/8. – С. 2.

Tunnel surface recombination in p-n junctions / А. А. Ptashchenko, F. A. Ptashchenko // Фотоелектроніка = Photoelectronics. – 2001. – № 10. – С. 69-71.

Tunnel surface recombination in p-n junctions / А. А. Ptashchenko, F. A. Ptashchenko // Матеріали VIII Міжнар. конф. з фізики і технології тонких плівок. – Івано-Франківськ, 2001. – С. 22- 23.

2002

Деградація діодних лазерів і просторові характеристики їх випромінювання / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко // 1-а Українська наукова конференція з фізики напівпровідників : тези доп. – Одеса, 2002. – Т. 1 : Стенд. доп. – С. 208.

Поезія рідного краю. Пегас-трамвай. Осінній грім любові / О. О. Птащенко // Думська площа. – 2002. – № 46 (353). – С. 11.

[Літературна сторінка : підбірка 7 віршів] / О. О. Птащенко // Думська площа. – 2002. – № 9 (316). – С. 10.

Проводимость в твердом состоянии и каталитическая активность гексацианоферрат (II)-тиосемикарбазидных комплексов 3d-металлов / Т. В. Кокшарова, А. А. Птащенко, Н. В. Маслєєва, С. В. Фельдман, Н. Н. Пастернак, С. А. Стукалов // Теоретическая и экспериментальная химия. – 2002. – Т. 38, № 4. – С. 257-261.

Просторово-неоднорідна тунельна рекомбінація в р-п структурах / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко // 1-а Українська наукова конференція з фізики напівпровідників : тези доп. – Одеса, 2002. – Т. 1 : Пленарні та усні секц. доп. – С. 91.

Рекомбінація на поверхні та на дислокаціях в р-п структурах на основі напівпровідників АЗВ5 / О. О. Птащенко // 1-а Українська наукова конференція з фізики напівпровідників : тези доп. – Одеса, 2002. – Т. 1 : Пленарні та усні секц. доп. – С. 11.

Рефрактометричні характеристики напівпровідникових лазерів / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко // Фотоелектроніка = Photoelectronics. – 2002. – № 11. – С. 76-80.

У лісі, над Бугом : [підбірка з 4 віршів] / О. О. Птащенко // Рідне Прибужжя. – Миколаїв, 2002. – Грудень.

Характеристики р-п структур як газових сенсорів / О. О. Птащенко, О. С. Артеменко, Ф. О. Птащенко // 1-а У1-а Українська наукова конференція з фізики напівпровідників : тези доп. – Одеса, 2002. – Т. 2. – С. 76.

2003

Вплив парів аміаку на поверхневий струм в Р-Н переходах на основі напівпровідників А³В⁵ / О. О. Птащенко, О. С. Артеменко, Ф. О. Птащенко // Журнал фізичних досліджень. – 2003. – Т. 7, № 4. – С. 419-425.

Вплив парів аміаку на фотоелектричні явища в р-п структурах на основі GaAs / О. О. Птащенко, О. С. Артеменко, Ф. О. Птащенко // Фізика і технологія тонких плівок : матеріали ІХ міжнар. конф. : у 2 т. – Івано-Франківськ. – 2003. – Т. 1. – С. 169-170.

Кінетика поверхневого струму, пов'язаного з адсорбцією іонів, у Р-Н переходах / О. О. Птащенко, О. С. Артеменко // Фотоелектроніка = Photoelectronics. – 2003. – № 12. – С. 47-50.

Формування поверхневого провідного каналу в р-п структурах при адсорбції іонів / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко // Вісник ОНУ. – 2003. – Т. 8, вип. 2 : Фізико-математичні науки. – С. 226-233.

2004

Вплив парів аміаку на морфологію поверхні і поверхневу рекомбінацію в р-п переходах на основі GaAs та GaP / О. С. Артеменко, М. Л. Дмитрук, П. М. Литвин, Н. В. Маслєєва, О. О. Птащенко // Сенсорна електроніка і

мікросистемні технології : Міжнар. наук.-тех. конф. : тези доп. – Одеса, 2004. – С. 71.

Вплив поверхневої рекомбінації на розподіл носіїв заряду в р-n переході / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко // Сенсорна електроніка і мікросистемні технології : Міжнар. наук.-тех. конф. : тези доп. – Одеса, 2004. – С. 91.

Ефект поля в Р-N переході / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко // II Українська наукова конференція з фізики напівпровідників (за участю зарубіжних науковців) : тези доп. – Чернівці, 2004. – Т. 2 : Стенд. доп. – С. 305.

Модель газового сенсора на р-n переході / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко // Сенсорна електроніка і мікросистемні технології : Міжнар. наук.-тех. конф. : тези доп. – Одеса, 2004. – С. 86.

[Підбірка : 6 віршів-пародій] / О. О. Птащенко // Думська площа. – 2003. – № 12 (369). – С. 11.

Формування поверхневого провідного каналу в Р-N структурах при адсорбції іонів [Текст] / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко // Вісник ОНУ. – 2003. – Фізика; Т. 8, вип. 2, С. 226-233. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/1908>

2004

Клятва Івана Мазепи : дума / О. О. Птащенко // Літературна Одеса. – 2004. – № 2 (13). – С. 37-40.

Ластівки над містом / О. О. Птащенко // Думська площа. – 2004. – № 33 (440). – С. 10.

2005

Вплив парів аміаку на характеристики Р-N переходів на основі напівпровідників АІІВV / О. С. Артеменко, М. Л. Дмитрук, П. М. Литвин, Н. В. Маслеєва, О. О. Птащенко // Фізика і технологія тонких плівок : матеріали ювілей. X міжнар. конф. : у 2 т. – Івано-Франківськ : Гостинець, 2005. – Т. 1. – С. 147-148.

Вплив поверхневого розупорядкованого шару на ефект поля в р-n переходах на основі GaAs / О. О. Птащенко, О. С. Артеменко, Ф. О. Птащенко // V Міжнар. школа-конф. «Актуальні проблеми фізики напівпровідників» : тези доп. – Дрогобич, 2005. – С. 213.

Дума про кримський похід повстанців–махновців / О. О. Птащенко // Літературна Одеса. – 2005. – № 2 (17). – С. 105-108.

Лазерні гетероструктури як оптоелектронні сенсори / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко // Вісник Черкаського державного технологічного університету. – 2005. – № 3. – С. 241-243.

Микола Сльозка: тернистий шлях до театру / О. О. Птащенко // Море. – 2005. – № 4 (5). – С. 209-211.

Просторові характеристики напівпровідникових лазерів зі смужковою геометрією / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко // Всеукраїнський з'їзд «Фізика в Україні»: тези доп. – Одеса, 2005. – С. 175.

P-N структури на основі напівпровідників АІІВV як сенсори / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко // Фізика і технологія тонких плівок: матеріали ювілей. X міжнар. конф. : у 2 т. – Івано-Франківськ: Гостинець, 2005. – Т. 1. – С. 75-76.

Effect of ammonia vapors on the surface morphology and surface current in p-n junctions on GaP / О. О. Ptashchenko, О. S. Artemenko, М. L. Dmytruk, N. V. Masleyeva, F. O. Ptashchenko // Фотоелектроніка = Photoelectronics. – 2005. – № 14. – Р. 97-100.

2006

Варшавський суд Степана Бандери: дума / О. О. Птащенко // Літературна Одеса. – 2006. – № 1 (20). – С. 67-70.

«Найкращій у світі жінці», «Я не знав, що земля цвіте», «Ректор», «Інтерв'ю», «Дзвінок до Музи» / О. О. Птащенко // Думська площа. – 2006. – 12 травня. – С. 8.

Напівпровідникові лазери як рефрактометричні елементи / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко // Сенсорна електроніка та мікросистемні технології: 2-а Міжнар. наук.-техн. конф. : тези доп. – Одеса, 2006. – С. 123.

P-N переходи на основі напівпровідників АЗВ5 як селективні газові сенсори / О. О. Птащенко, О. С. Артеменко, М. Л. Дмитрук, Н. В. Маслєєва, Ф. О. Птащенко // Сенсорна електроніка та мікросистемні технології: 2-а Міжнар. наук.-техн. конф. : тези доп. – Одеса, 2006. – С. 163.

P-N переходи як селективні газові сенсори / О. О. Птащенко, О. С. Артеменко, Н. В. Маслєєва, Ф. О. Птащенко // Вісник Черкаського державного технологічного університету. – 2006. – Спецвип. – С. 238-240.

P-N переходы на основе GaAs и других полупроводников АШВV как газовые сенсоры / А. А. Птащенко, Ф. А. Птащенко // Арсенид галлия и полупроводниковые соединения группы III-V : 9-я конф. : материалы. – Томск, 2006. – С. 496-499.

Характеристики напівпровідникових лазерів як рефрактометричних елементів / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко // Вісник Черкаського державного технологічного університету. – 2006. – Спецвип. – С. 241-243.

Degradation of semiconductor devices: non-destructive diagnostics / О. О. Ptashchenko, F. O. Ptashchenko // Вісник ОНУ. – 2006. – Т. 11, вип. 7 : Фізико-математичні науки. – С. 3-18.

Effect of ammonia vapors on the surface current in silicon p-n junctions / О. О. Ptashchenko, F. O. Ptashchenko, O. V. Yemets // Фотоелектроніка = Photoelectronics. – 2006. – № 16. – Р. 89-93.

2007

Влияние окружающей атмосферы на характеристики кремниевых P-N переходов [Электронный ресурс] / А. А. Птащенко, Е. В. Емец // Материалы докл. XIV Междунар. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов», 2007. – М., 2007. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Влияние паров аммиака на характеристики p-n переходов основе AlGaAs [Электронный ресурс] / А. А. Птащенко, В. В. Шугарова // Материалы докл. XIV Междунар. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов», 2007. – М., 2007. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Влияние паров аммиака на характеристики кремниевых p-n переходов / Е. В. Емец, А. А. Птащенко // Материалы науч. конф. «Ломоносовские чтения-2007» и Междунар. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых “Ломоносов-2007”. – Севастополь : НПЦ «ЭКОСИ-Гидрофизика», 2007. – С. 146-147.

Вплив навколишньої атмосфери на характеристики p-n переходів на основі AlGaAs / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко, В. В. Шугарова // Фізика і технологія тонких плівок та наносистем : матеріали XI Міжнар. конф. – Івано-Франківськ, 2007. – С. 194-195.

Вплив парів аміаку на поверхневий струм у p- n переходах на основі AlGaAs і Si / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко, О. В. Ємець, В. В. Шугарова // III Українська наукова конференція з фізики напівпровідників (УНКФН-3) (17-22 червня 2007 р., м. Одеса) : тези доп. – Одеса, 2007. – С. 112.

Дума про Антона Крушельницького / О. О. Птащенко // Літературна Одеса. – 2007. – № 4 (27). – С. 68-72.

Дума про Ярину / О. О. Птащенко // Літературна Одеса. – 2007. – № 3 (26). – С. 79-82.

Кремнієві р-п переходи як газові сенсори / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко, О. В. Ємець // Фізика і технологія тонких плівок та наносистем : матеріали XI Міжнар. конф. – Івано-Франківськ, 2007. – С. 41-42.

Характеристики р-п переходов на основе AlGaAs как газовых сенсоров / В. В. Шугарова, А. А. Птащенко // Материалы Науч. конф. «Ломоносовские чтения-2007» и Междунар. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2007». – Севастополь : НПЦ «ЭКОСИ-Гидрофизика», 2007. – С. 153 -154.

Храм і тиран. Дума / О. О. Птащенко // Одеська хвиля – 2 : документи, твори, спогади в'язнів сумління. – Одеса : Друк, 2007. – С. 209-211.

Effect of sulfur atoms on the surface current in GaAs p-n junctions / O. O. Ptashchenko, F. O. Ptashchenko, N. V. Masleyeva, O. V. Bogdan, V. V. Shugarova // Фотоелектроніка = Photoelectronics. – 2007. – № 17. – Р. 36-39.

2008

Влияние атомов серы на характеристики р-п переходов на основе GaAs [Электронный ресурс] / В. В. Шугарова, А. А. Птащенко, Ф. А. Птащенко, Н. В. Маслеева, О. В. Богдан // Материалы докл. XV Междунар. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов». – М. : Издательство МГУ ; СП МЫСЛЬ, 2008.

Влияние паров аммиака на характеристики р-п переходов на основе InGaN [Электронный ресурс] / О. А. Блажнова, А. А. Птащенко, Ф. А. Птащенко // Материалы докл. XV Междунар. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов». – М. : Издательство МГУ ; СП МЫСЛЬ, 2008.

Вплив атомів сірки на характеристики р-п переходів на основі GaAs як газових сенсорів [Текст] / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко, Н. В. Маслеева, О. В. Богдан, В. В. Шугарова // Сенсорна електроніка та мікросистемні технології : 3-я Міжнар. наук.-тех. конф. : тези доп. – Одеса, 2008. – С. 187. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/4014>

Дума про Ніну Строкату / О. О. Птащенко // Одеська хвиля – 3 : документи, твори, спогади в'язнів сумління. – Одеса : Друк, 2008. – С. 218-220.

Характеристики р-n переходів на основі InGaN як газових сенсорів [Текст] / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко, О. А. Блажнова // Сенсорна електроніка та мікросистемні технології : 3-я Міжнар. наук.-тех. конф. : тези доп. – Одеса, 2008. – С. 81. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/4007>

Effect of sulphur atoms on surface current in GaAs P-N junctions [Текст] / О. О. Ptashchenko, F. O. Ptashchenko, N. V. Masleyeva, O. V. Bogdan, V. V. Shugarova // Фотоелектроніка = Photoelectronics. – 2008. – № 17. – Р. 34-37. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/281>

2009

Вплив поверхневого легування атомами сірки на характеристики Р-N переходів на основі напівпровідників A_3B_5 / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко, Н. В. Маслєєва, О. В. Богдан // IV Укр. наук. конф. з фізики напівпровідників (УНКФН-4) (15-19 вересня 2009 р., м. Запоріжжя) : тези доп. – Запоріжжя, 2009. – Т. 2. – С. 60.

Ефект поля, індукований адсорбційними процесами в р-n переходах / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко, В. В. Шугарова, О. В. Ємець // Фізика і технологія тонких плівок та наносистем : матеріали XII Міжнар. конф. – Івано-Франківськ, 2009. – Т. 1. – С. 86-88.

Механізми впливу адсорбційних процесів на поверхневий струм в Р-N переходах / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко, В. В. Шугарова, О. В. Ємець // IV Укр. наук. конф. з фізики напівпровідників (УНКФН4) (15-19 вересня 2009 р., м. Запоріжжя) : тези доп. – Запоріжжя, 2009. – Т. 2. – С. 62.

Механізми чутливості газових сенсорів на основі Р-N переходів / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко, Н. В. Маслєєва, О. В. Богдан, В. В. Шугарова, О. В. Ємець // Фізика і технологія тонких плівок та наносистем : матеріали XII Міжнар. конф. – Івано-Франківськ, 2009. – Т.2. – С. 353-355.

Р-n переходи на основі Si та AlGaAs як газові сенсори / О. Птащенко, Ф. Птащенко, О. Ємець, В. Шугарова // Міжнар. конф. студентів і молодих науковців з теор. та експеримент. фізики «ЕВРИКА-2009» : тези доп. – Львів, 2009. – С. А16.

Сульфідна активація р-п переходів на основі GaAs як газових сенсорів / О. Птащенко, Ф. Птащенко, Н. Маслеєва, О. В. Богдан // Міжнар. конф. студентів і молодих науковців з теор. та експеримент. фізики «ЄВРИКА–2009» : тези доп. – Львів, 2009. – С. А4.

Микола Сльозка: картинки з мого дитинства / О. О. Птащенко // Одеська хвиля – 4 : документи, твори, спогади в'язнів сумління. – Одеса : Друк, 2009. – С. 102-107.

Effect of ambient atmosphere on the surface current in silicon p-n junctions [Текст] / О. О. Ptashchenko, F. O. Ptashchenko, O. V. Yemets // Фотоелектроніка = Photoelectronics. – 2009. – № 18. – Р. 28-32. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/252>

Photoluminescence features of Ag halide nanoparticles formed in porous glass matrix / S. A. Gevelyuk, I. K. Doycho, O. O. Ptashchenko, S. O. Zhukov, E. Rysiakiewicz-Pasek, J. Polańska // Porous Glasses – Special Glasses (9th International Seminar (1-5 September 2009, Wrocław-Szklarska Poręba, Polska) : abstracts. – Wrocław, 2009 – P. 40.

Porous glasses with CdS inclusions luminescence kinetics peculiarities [Текст] / I. K. Doicho, S. A. Gevelyuk, O. O. Ptashchenko, E. Rysiakiewicz-Pasek, S. O. Zhukov // Фотоелектроніка = Photoelectronics. – 2009. – № 18. – Р. 43-47. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/257>

Surface current in GaAs p-n junctions, passivated by sulphur atoms [Текст] / О. О. Ptashchenko, F. О. Ptashchenko, N. V. Masleyeva, O. V. Bogdan // Photoelectronics. – 2009. – № 18. – Р. 115-118. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/240>

Tunnel surface current in GaAs–AlGaAs p-n junctions, due to ammonia molecules adsorption [Текст] / О. О. Ptashchenko, F. О. Ptashchenko, V. V. Shugarova // Photoelectronics. – 2009. – № 18. – Р. 95-98. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/275>

2010

Вплив структури Р-Н переходів на їх характеристики газових сенсорів [Текст] / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко, В. В. Шугарова // Сенсорна електроніка та мікросистемні технології : 4-та Міжнар. наук.-тех. конф. : тези доп. – Одеса, 2010. – С. 72. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/559>

Оцінка співвідношення між нано- і мікрочастинками AgBr у матрицях шпаристого скла по спектрах фотолюмінесценції [Текст] / С. А. Гевелюк, І. К. Дойчо, О. О. Птащенко, Т. М. Толмачова, С. О. Жуков, О. В. Тюрин // Сенсорна електроніка та мікросистемні технології : 4-та Міжнар. наук.-тех. конф. : тези доп. – Одеса, 2010. – С. 282. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/590>

P-N переходи на основі InGaN з квантовою ямою як газові сенсори / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко // Сенсорна електроніка та мікросистемні технології : 4-та Міжнар. наук.-тех. конф. : тези доп. – Одеса, 2010. – С. 73.

Сульфідна активація P-N переходів на основі GaAs як газових сенсорів / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко, М. Л. Дмитрук, Н. В. Маслєєва, О. В. Богдан // Сенсорна електроніка та мікросистемні технології : 4-та Міжнар. наук.-тех. конф. : тези доп. – Одеса, 2010. – С. 74.

2011

Вплив поверхневого легування на характеристики кремнієвих *p-n* переходів як газових сенсорів / Ф. О. Птащенко, О. О. Птащенко, Г. В. Довганюк // Фізика і хімія твердого тіла. – 2011. – Т. 12, № 3. – С. 782-784.

Вплив поверхневого легування на чутливість *p-n* переходів на основі GaAs як газових сенсорів / О. Птащенко, Ф. Птащенко, Н. Маслєєва, О. Богдан, В. Гільмутдінова // Міжнар. конф. студентів і молодих науковців з теор. та експеримент. фізики "Еврика-2011" : тези доп. – Львів, 2011. – С. А3.

Вплив структури кремнієвих P-N переходів на їх характеристики як газових сенсорів [Текст] / Ф. Птащенко, О. Птащенко, Г. Довганюк // Сенсорна електроніка і мікросистемні технології. – 2011 – Т. 2 (8), № 4. – С. 13-19. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/2264>

Вплив структури кремнієвих P-N переходів на їх характеристики як газових сенсорів / Ф. Птащенко, О. Птащенко, Г. Довганюк // Міжнар. конф. студентів і молодих науковців з теор. та експеримент. фізики "Еврика-2011" : тези доп. – Львів, 2011. – С. А5.

Механізми підсилення поверхневого струму в P-N переходах, індукваного адсорбційними процесами опромінення / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко, Г. В. Довганюк // Збірник тез V Української наукової конференції з фізики напівпровідників УНКФН-5 (9-15 жовтня 2011 р., м. Ужгород). – Ужгород, 2011. – С. 472.

Особливості довгочасової еволюції кластерів CdS всередині шпаристого скла після γ - опромінення / О. О. Птащенко, І. К. Дойчо, С. А. Гевелюк, Е. Ришякевич-Пасек // Збірник тез V Української наукової конференції з фізики напівпровідників УНКФН-5 (9-15 жовтня 2011 р., м. Ужгород). – Ужгород, 2011. – С. 219.

Effect of surface doping on the characteristics of silicon p-n junctions as gas sensors / F. O. Ptashchenko, O. O. Ptashchenko, G. V. Dovganyuk // Фізика і технологія тонких плівок та наносистем : матеріали XIII Міжнар. конф. : у 2 т. – Івано-Франківськ, 2011. – Т. 2. — С. 252.

Gas sensors on p-n junctions: problems and prospects / O. O. Ptashchenko, F. O. Ptashchenko // Фізика і технологія тонких плівок та наносистем : матеріали XIII Міжнар. конф. : у 2 т. – Івано-Франківськ, 2011. – Т. 1. – С. 74-75.

Negative sensitivity of silicon p-n junctions as gas sensors [Текст] / F. O. Ptashchenko, O. O. Ptashchenko, G. V. Dovganyuk // Фотоелектроніка = Photoelectronics. – 2011. – № 20. – Р. 44-48. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/2477>

Small dose γ -irradiation effect on long-time photoluminescence evolution of CdS clusters in porous glass matrix / V. A. Smyntyna, O. O. Ptashchenko, I. K. Doicho, S. A. Qeveliyuk, R. V. Viter // Advances in Applied Physics and Material Science Congress APMAS-2011 (12-13 May, 2011, Antalya, Turkey) : book of Abstracts. – Vol. 1. – Р. 484.

2012

Вплив парів води і аміаку на пробій р-n переходів / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко, В. Р. Гільмутдінова, Г. В. Довганюк, О. В. Богдан // Сенсорна електроніка та мікросистемні технології : 5-та Міжнар. наук.-тех. конф. (4–8 червня 2012 р., Одеса) : тези доп. – Одеса, 2012. – С. 81.

Вплив поверхневого легування на характеристики р-n переходів на основі GaAs як газових сенсорів / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко, В. Р. Гільмутдінова // Сенсорна електроніка та мікросистемні технології : 5-та Міжнар. наук.-тех. конф. (4–8 червня 2012 р., Одеса) : тези доп. – Одеса, 2012. – С. 72.

Effect of ammonia vapors on the breakdown characteristics of Si and GaAs p-n junctions [Текст] / O. O. Ptashchenko, F. O. Ptashchenko, V. R. Gilmutdinova, G. V. Dovganyuk // Photoelectronics. – 2012. – № 21. – Р. 121-126. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/3398>

2013

Вплив поверхневого легування на характеристики р-п переходів на основі GaAs як газових сенсорів [Текст] / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко, В. Р. Гільмутдінова // Сенсорна електроніка і мікросистемні технології. – 2013. – Т. 10, № 1. – С. 114-123. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/3802>

Тунельний поверхневий струм в р-п переходах, індукований адсорбційними процесами / О. О. Птащенко, Ф. О. Птащенко, В. Р. Гільмутдінова, В. В. Шугарова // 6-та Українська наукова конференція з фізики напівпровідників : матеріали конф. – Чернівці, 2013. – С. 392-393.

The double role of NH₃ molecules in surface doping of Si and GaAs p-n junctions as gas sensors / О. О. Ptashchenko, F. O. Ptashchenko, V. R. Gilmutdinova, G. V. Dovganyuk // Фізика і технологія тонких плівок та наносистем : матеріали XIV Міжнар. конф. МКФТТПН-ХІV. – Івано-Франківськ, 2013. – С. 61.

Tunnel surface current in GaAs P-N junctions induced by ammonia molecules adsorption [Текст] / О. О. Ptashchenko, F. O. Ptashchenko, V. R. Gilmutdinova // Фотоелектроніка = Photoelectronics. – 2013. – № 22. – Р. 38-42. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/4315>

Tunnel surface current in GaAs P-N junctions induced by ammonia molecules adsorption [Текст] / О. О. Ptashchenko, F. O. Ptashchenko, V. R. Gilmutdinova // Фотоелектроніка = Photoelectronics. – 2013. – № 22. – Р. 38-42. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/4315>

2014

Effect of deep centers on the time-resolved surface current induced by ammonia molecules adsorption in GaAs p-n junctions [Текст] / О. О. Ptashchenko, F. O. Ptashchenko, V. R. Gilmutdinova // Фотоелектроніка = Photoelectronics. – 2014. – № 23. – Р. 107-111. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/5761>

Відкриття, патенти, винаходи:

- три винаходи (спецтематика)

Участь у національних організаціях, асоціаціях

- Член Українського фізичного товариства