ПОКАЗНИКИ НАУКОВОЇ ТА ПРОФЕСІЙНОЇ АКТИВНОСТІ
за 2016-2020 рр.
доктора фізико-математичних наук КІДАЛОВА В.В.

Пункт 1. Наявність наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричної бази Scopus (загальна кількість сім):

1. Dyadenchuk A. F. Films CdS Grown on porous Si Substrate / A. F. Dyadenchuk, **V. V. Kidalov** // Journal of Nano- and Electronic Physics. – 2018. – Vol. 10, № 1. – P. 01007 (4pp).
2. **Kidalov V. V.** Growth of SiC films by the method of substitution of atoms on porous Si (100) and (111) substrates / **V. V. Kidalov,** S. A. Kukushkin, A. V. Osipov, A. V. Redkov, A. S. Grashchenko, I. P. Soshnikov, M. E. Boiko, M. D. Sharkov, A. F. Dyadenchuk // Materials Physics and Mechanics. – 2018. – V. 36. – P. 39-52.
3. **Kidalov V. V**. Properties of SiC Films Obtained by the Method of Substitution of Atoms on Porous Silicon / V. V. Kidalov, S. A. Kukushkin, A. V. Osipov, A. V. Redkov, A. S. Grashchenko, I. P. Soshnikov, M. E. Boiko, M. D. Sharkov, A. F. Dyadenchuk // ECS Journal of Solid State Science and Technology. – 2018. – V. 7, № 4. – P1-P3.
4. **Кідалов В. В.** Гетероепітаксійний ріст SiC на підкладках поруватого Si методом заміщення атомів / В. В. Кідалов, С. А. Кукушкін, А. В. Осіпов, А. В. Редьков, А. С. Гращенко, І. П. Сошніков, М. Е. Бойко, М. Д. Шарков, А. Ф. Дяденчук // Журнал нано- та електронної фізики. – 2018. – Т. 10, № 3. – С. 03026 (6сс).
5. Kukushkin S. A. The Mechanism of Growth of GaN Films by the HVPE Method on SiC Synthesized by the Substitution of Atoms on Porous Si Substrates / S. A. Kukushkin, Sh. Sh. Sharofidinov, A. V. Osipov, A. V. Redkov, **V. V. Kidalov, A. S.** Grashchenko, I. P. Soshnikov, A. F. Dyadenchuk // ECS Journal of Solid State Science and Technology. – 2018. – V. 7 (9). – P. 480-P486.
6. **Kidalov V.** Structural and optical properties of ZnO films obtained on mesoporous Si substrates by the method of HF magnetron sputtering / **V. Kidalov,** A. Dyadenchuk, Yu. Bacherikov, A. Zhuk, T. Gorbaniuk, I. Rogozin, Vitali Kidalov // Turkish Journal of Physics. – 2020. – V. 44. – Pp. 57-66.
7. **Kidalov V.V.** ZnO growth on macroporous Si substrates by HF magnetron sputtering / V. V. Kidalov, A. F. Dyadenchuk, Yu. Yu. Bacherikov, I. V. Rogozin, Vitali V. Kidalov // Journal of Nano- and Electronic Physics. – 2020. – V. 12, № 3. – Pp. 03016 (4pp).

Пункт 2. Наявність наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України (загальна кількість шість):

1. Дяденчук А. Ф. Гетероструктури n-ZnO:Al/porous-CdTe/p-CdTe в якості фотоелектричних перетворювачів / А. Ф. Дяденчук, **В. В. Кідалов** // Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології. – 2017. – Т. 15, № 3. – С. 487-494.
2. **Kidalov V. V.** Investigation the Structures ZnO:Al/SiOx/PorSi/p-Si/Al / V. V. Kidalov, A. F. Dyadenchuk, S. L. Khrypko, O. S. Khrypko // Physics and Chemistry of Solidstate. – 2017. – V. 18, № 2. – P. 180-183.

3. Дяденчук А. Ф. Плівки CdS на поруватих підкладках Si, одержані методом хімічного поверхневого осадження / А. Ф. Дяденчук, **В. В. Кідалов** // Хімія, фізика та технологія поверхні. – 2018. – Т. 9, № 1. – С. 40-45

4. Дяденчук А. Ф. Нанотрубки оксиду цинку отримані методом радикало-променевої епітаксії на поруватій поверхні селеніду цинку // А. Ф. Дяденчук, **В. В. Кідалов** // Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Технічні науки. – 2018. – Т. 29 (68). – № 1. – С. 214 – 218.

5. **Кідалов В. В**. Властивості плівок ZnO, одержаних на мезопоруватих підкладинках Si методою магнетронного напорошення / **В. В. Кідалов**, А. Ф. Дяденчук, Ю. Ю. Бачеріков, А. Г. Жук, В. А. Батурин, І. В. Рогозін, О. Ю. Карпенко, В. В. Кідалов // Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології. – 2019. - Т. 17, № 1. – с. 111–122.

6. Дяденчук А.Ф. Одержання та дослідження гетероструктури ZnO:Al/por-Si/Si / А. Ф. Дяденчук, **В. В. Кідалов** // Хімія, фізика та технологія поверхні. – 2020. – Т. 11, № 3. – С. 405-410.

Пункт 3. Наявність виданих монографій (загальна кількість 4):

1. Дяденчук А. Ф. Отримання поруватих напівпровідників методом електрохімічного травлення : Монографія / Дяденчук А. Ф., **Кідалов В. В.** – Бердянськ : БДПУ, 2017. – 111 с.

2. **Kidalov V. V**. Substrate for the epitaxial growth of nitrides of group III: monograph / *Kidalov V. V.*, Dyadenchuk A. F. - Warsaw: “Diamond shopping tour”, 2018. - 128 p. ISBN 978-83-66030-34-3.

3. **Кідалов В.В.** Отримання наноструктурованих пористих підклідок, оксидних нанотрубок і гетероструктур для ФП // Формування та дослідження наноструктурованих матеріалів для фотовольтаїки: монографія/ під ред. Д.І.Левінзона. –Запоріжжя: ЗДІА, 2017. - 350 с. - Библиогр.: с. 155-205. - ISBN978-966-414-049-9

4. **Кідалов В. В**., Рогозін І.В. Гетероструктури на основі монокристалічних та поруватих напівпровідників : монографія. – Київ: Наукова думка, 2017. – 111 с

Пункт 4. Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня.

Дяденчук А.Ф. Гетероструктури на основі поруватих напівпровідників (Si, A2B6 та A3B5). Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.27.06 – технологія, обладнання та виробництво електронної техніки. – Інститут фізики напівпровідників ім. В. Є. Лашкарьова НАН України. – Київ, 2018.

Пункт 5. Участь у міжнародних наукових проектах.

Виконавець міжнародного проекту: Рамкова програма ЕС наукових досліджень та інновацій "Horizon 2020" розділ "Marie Skłodowska-Curie Actions" назва проекта

"Self-sufficient "humidity to electricity" innovative radiant adsorption system toward net zero energy buildings"

Пункт 8. Виконання функцій відповідального виконавця наукової теми або керівника наукової теми (проекту):

1. Керівник проекту «Розробка технології отримання квантоворозмірних структур і наноструктурованих матеріалів та дослідження їх властивостей» (2015-2017 рр., № 0115U002261),

2. Відповідальний виконавець проекту «Композити на основі халькогенідних стекол та полімерів як матеріали для створення елементів фотоніки» (2017-2019 рр., № 0117U000424)

Пункт 10. Організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника.

Завідувач кафедри фізики та методики викладання фізики БДПУ 1999-2020 рр.

Пункт 12. Наявність патентів (загальна кількість десять)

1. Пат. 108200 Україна, МПК H01G 11/24 (2013.01). Спосіб отримання обкладок суперконденсаторів з поруватих пластин GaAs і GaP / Дяденчук А. Ф., **Кідалов В. В.;** власник Бердянський державний педагогічний університет. - № u201512588; заявл. 21.12.2015; опубл. 11.07.2016, Бюл. № 13/2016.

2. Пат. 116768 Україна, МПК (2017.01) H01L 21/00H01L 31/00C30B 29/06 (2006.01). Спосіб отримання сонячних елементів на монокристалічному кремнії з використанням нанорозмірного поруватого кремнію / Хрипко С. Л., **Кідалов В. В.,** Дяденчук А. Ф.; власник Бердянський державний педагогічний університет. - № u201610841; заявл. 28.10.2016; опубл. 12.06.2017, Бюл. № 11.

3. Пат. 120280 Україна, МПК: H01L 31/073 (2012.01), C23C 14/02(2006.01), G02B 1/10 (2015.01). Спосіб отримання плівок ZnO:Al на поруватих підкладках CdTe / **Кідалов В. В**., Дяденчук А. Ф.; власник Бердянський державний педагогічний університет. – № u201704685; заявл. 15.05.2017; опубл. 25.10.2017, Бюл. № 20/2017.

4. Пат. 118645 Україна, МПК (2017.01)H01L 21/00H01L 31/00. Спосіб отримання прозорої плівки ZnO, легованої алюмінієм / Хрипко С. Л., **Кідалов В. В.,** Дяденчук А. Ф.; власник Бердянський державний педагогічний університет. - № u201609697; заявл. 20.09.2016; опубл. 28.08.2017, Бюл. № 16.

5. Пат. 123226 Україна, МПК H01L 31/073 (2012.01) C23C 14/02 (2006.01) G02B 1/10 (2015.01). Спосіб отримання плівок CdS на поруватих підкладках Si / Дяденчук А. Ф., **Кідалов В. В**.; власник Бердянський державний педагогічний університет. - № u201701460; заявл. 16.02.2017; опубл. 26.02.2018, Бюл. № 4.

6. Пат. 132172 Україна, МПК C23C 14/08 (2006.01), C01G 9/02(2006.01), G02B 1/10 (2015.01). Спосіб отримання плівок ZnO:N методом радикало-променевої гетеруючої епітаксії / Рогозін І. В., **Кідалов В. В**., Дяденчук А. Ф.; власник Бердянський державний педагогічний університет. - № u201809727; заявл. 28.09.2018; опубл. 11.02.2019, бюл. № 3/2019.

7. Пат. 132173 Україна, МПК C30B 33/12 (2006.01), C30B 29/16(2006.01), C01G 9/02 (2006.01). Спосіб отримання нанотрубок оксиду цинку методом радикало-променевої епітаксії / Дяденчук А. Ф., **Кідалов В. В**.; власник Бердянський державний педагогічний університет. - № u201809728; заявл. 28.09.2018; опубл. 11.02.2019, бюл. № 3/2019.

8. Пат. 133714 Україна, МПК (2006): H01L 21/00. Спосіб отримання низькорозмірних структур GaN на поверхні поруватого GaAs методом нітридизації / **Кідалов В. В**.; Дяденчук А. Ф.; власник Бердянський державний педагогічний університет. - № u201809148; заявл. 05.09.2018; опубл. 25.04.2019, бюл. № 8/2019.

9. Пат. 134157 Україна, МПК: C23C 14/02 (2006.01), G02B 1/10(2015.01). Спосіб отримання плівок ZnO методом радикало-променевої гетеруючої епітаксії з УФ-опромінення / Рогозін І. В.; **Кідалов В. В.;** Дяденчук А. Ф.; власник Бердянський державний педагогічний університет. - № u201809712; заявл. 28.09.2018; опубл. 10.05.2019, бюл. № 9/2019.

10. Пат. 141350 Україна, МПК: H01L21/00. Спосіб виготовлення шарів GaN шляхом іонної імплантації підкладки GaAs / Рогозін І. В.; **Кідалов В. В.;** Дяденчук А. Ф.; власник Бердянський державний педагогічний університет. - № u201907708; заявл. 08.07.2019; опубл. 10.04.2020.

Пункт 13. Наявність виданих навчально-методичних посібників (загальна кількість 2):

1. **Кідалов В. В.**, Яценко Т. М., Дяденчук А. Ф. Фізика. Оптика : Лабораторний практикум. – Бердянськ : БДПУ, 2017. – 196 с.

2. **Кідалов В. В.**, Яценко Т. М., Дяденчук А. Ф. Фізика. Атомна та ядерна фізика : Лабораторний практикум . – Бердянськ : БДПУ, 2017. – 231 с.

Пункт 15. Участь у професійних об’єднаннях за спеціальністю.

Академія наук вищої школи України.