

ЛИЧНОЕ СОГЛАСИЕ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

В диссертационный совет 24.1.116.01 (Д 002.085.01)

Я, Вербицкий Егор Владимирович, доктор химических наук, профессор РАН, директор Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского Уральского отделения Российской академии наук, даю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации в виде научного доклада Лупоносова Юрия Николаевича «Донорно-акцепторные производные олиготиофенов для органической оптоэлектроники» на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.7 – высокомолекулярные соединения.

По теме рассматриваемой диссертации за последние 5 лет имею более 30 научных работ, в том числе:

1. Svalova, T. S., Saigushkina, A. A., Verbitskiy, E. V., Chistyakov, K. A., Varaksin, M. V., Rusinov, G. L., Charushin, V. N., and Kozitsina, A. N. Rapid and sensitive determination of nitrobenzene in solutions and commercial honey samples using a screen-printed electrode modified by 1,3-/1,4-diazines. *Food Chemistry*, **2022**, 372, 131279.
2. Eddin, M. Z., Pervova, M. G., Zhilina, E. F., Chistyakov, K. A., Verbitskiy, E. V., Rusinov, G. L., and Charushin, V. N. A new approach to 4-arylstyrenes: microwave-assisted synthesis and photophysical properties. *Russian Chemical Bulletin*, **2021**, 70 (11), 2139-2144.
3. Verbitskiy, E. V., Rusinov, G. L., Chupakhin, O. N., and Charushin, V. N. Azines as unconventional anchoring groups for dye-sensitized solar cells: The first decade of research advances and a future outlook. *Dyes and Pigments*, **2021**, 194, 109650.
4. Dinastiya, E. M., Verbitskiy, E. V., Gadirov, R. M., Samsonova, L. G., Degtyarenko, K. M., Grigoryev, D. V., Kurtceвич, A. E., Solodova, T. A., Tel'minov, E. N., Rusinov, G. L., Chupakhin, O. N., and Charushin, V. N. Investigation of 4,6-di(hetero)aryl-substituted pyrimidines as emitters for non-doped OLED and laser dyes. *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, **2021**, 408, 113089.
5. Verbitskiy, E. V., Baskakova, S. A., Rusinov, G. L., and Charushin, V. N. New approach to 5-arylamino-4-(5-aryloxyfuran-2-yl)pyrimidines: synthesis and antibacterial activity. *Russian Chemical Bulletin*, **2021**, 70 (5), 937-942.

6. Verbitskiy, E. V., Baskakova, S. A., Belyaev, D. V., Vakhrusheva, D. V., Ereemeeva, N. I., Rusinov, G. L., and Charushin, V. N. Renaissance of 4-(5-nitrofuranyl)-5-arylamino substituted pyrimidines: microwave-assisted synthesis and antitubercular activity. *Mendeleev Communications*, **2021**, *31* (2), 210-212.
7. Verbitskiy, E. V., Achelle, S., Bureš, F., le Poul, P., Barsella, A., Kvashnin, Y. A., Rusinov, G. L., Guen, F. R. L., Chupakhin, O. N., & Charushin, V. N. (2021). Synthesis, photophysical and nonlinear optical properties of [1,2,5]oxadiazolo[3,4-*b*]pyrazine-based linear push-pull systems. *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, **2021**, *404*, 112900.
8. Verbitskiy, E. V., Kvashnin, Y. A., Bogdanov, P. I., Medvedeva, M. V., Svalova, T. S., Kozitsina, A. N., Samsonova, L. G., Degtyarenko, K. M., Grigoryev, D. V., Kurtceвич, A. E., Gadirov, R. M., Rusinov, G. L., Chupakhin, O. N., and Charushin, V. N. (2021). The effect of molecular structure on the efficiency of 1,4-diazine-based D-(π)-A push-pull systems for non-doped OLED applications. *Dyes and Pigments*, **2021**, *187*, 109124.
9. Achelle, S., Verbitskiy, E. V., Fecková, M., Bureš, F., Barsella, A., and Robin-le Guen, F. (2021). V-Shaped Methylpyrimidinium Chromophores for Nonlinear Optics. *ChemPlusChem*, **2021**, *86* (5), 758-762.
10. Verbitskiy, E. V., Dinastiya, E. M., Baranova, A. A., Khokhlov, K. O., Chuvashov, R. D., Yakovleva, Y. A., Makarova, N. I., Vetrova, E. V., Metelitsa, A. V., Slepukhin, P. A., Rusinov, G. L., Chupakhin, O. N., and Charushin, V. N. (2018). New V-shaped 2,4-di(hetero)arylpurine push-pull systems: Synthesis, solvatochromism and sensitivity towards nitroaromatic compounds. *Dyes and Pigments*, **2021**, *159*, 35-44.
11. Verbitskiy, E. V., Dinastiya, E. M., Eltsov, O. S., Zhilina, E. F., Schepochkin, A. V., Rusinov, G. L., Chupakhin, O. N., and Charushin, V. N. Assembly of annulated 1,3-diazapyrenes by consecutive cross-coupling and cyclodehydrogenation of (het)arene moieties. *Mendeleev Communications*, **2020**, *30* (2), 142-144.
12. Verbitskiy, E. V., Rusinov, G. L., Chupakhin, O. N., and Charushin, V. N. Design of fluorescent sensors based on azaheterocyclic push-pull systems towards nitroaromatic explosives and related compounds: A review. *Dyes and Pigments*, **2020**, *180*, 108414.
13. Verbitskiy, E. V., Kvashnin, Y. A., Baranova, A. A., Khokhlov, K. O., Chuvashov, R. D., Schapov, I. E., Yakovleva, Y. A., Zhilina, E. F., Shepochkin, A. V., Makarova, N. I., Vetrova, E. V., Metelitsa, A. V., Rusinov, G. L., Chupakhin, O. N., and Charushin, V. N. Synthesis and characterization of linear 1,4-diazine-triphenylamine-based selective chemosensors for recognition of nitroaromatic compounds and aliphatic amines. *Dyes and Pigments*, **2020**, *178*, 108344.

14. Verbitskiy, E. V., Kvashnin, Y. A., Baranova, A. A., Khokhlov, K. O., Chuvashov, R. D., Yakovleva, Y. A., Makarova, N. I., Vetrova, E. V., Metelitsa, A. V., Rusinov, G. L., Chupakhin, O. N., and Charushin, V. N. Novel fluorophores based on imidazopyrazine derivatives: Synthesis and photophysical characterization focusing on solvatochromism and sensitivity towards nitroaromatic compounds. *Dyes and Pigments*, **2019**, *168*, 248-256.
15. Verbitskiy, E. V., Dinastiya, E. M., Baranova, A. A., Khokhlov, K. O., Chuvashov, R. D., Yakovleva, Y. A., Makarova, N. I., Vetrova, E. V., Metelitsa, A. V., Slepukhin, P. A., Rusinov, G. L., Chupakhin, O. N., & Charushin, V. N. New V-shaped 2,4-di(hetero)arylpyrimidine push-pull systems: Synthesis, solvatochromism and sensitivity towards nitroaromatic compounds. *Dyes and Pigments*, **2018**, *159*, 35-44.

Настоящим подтверждаю, что не являюсь членом экспертного совета ВАК

20 июня 2022 г.

Вербицкий Егор Владимирович

Вербицкий Егор Владимирович

Доктор химических наук (02.00.03 – Органическая химия)

Профессор РАН

Директор ИОС УрО РАН

Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института органического синтеза им. И.Я. Постовского Уральского отделения Российской академии наук (ИОС УрО РАН)

620137, Россия, г. Екатеринбург, ул. Софьи Ковалевской, д. 22/ ул. Академическая, д. 20.

Тел./факс: +7 (343) 369-30-58 (приемная директора)

e-mail: verbitsky@ios.uran.ru

Подпись Е.В. Вербицкого заверяю:

Ученый секретарь ИОС УрО РАН, к.т.н.



Красникова О.В.