

Витяг
з протоколу № 12 онлайн-засідання хімічної секції Вченої ради
Державної наукової установи «Науково-технологічний комплекс
«Інститут монокристалів» Національної академії наук України»
від 24 жовтня 2023 р.

Головуючий: чл.-кор. НАН України, д.х.н., проф. В. А. Чебанов.

Секретар хімічної секції Вченої ради: к.х.н., М. Г. Широбокова.

Присутні 15 членів хімічної секції Вченої ради (з 17 за списком):

чл.-кор. НАН України, д.х.н., проф. В. А. Чебанов, д.х.н., проф. С. М. Десенко, к.фарм.н., с.н.с. О. П. Безугла, к.х.н., с.д. К. М. Беліков, к.х.н., с.д. К. Ю. Брильова, к.х.н., с.д. О. І. Кривошей, д.х.н., проф. В. В. Ліпсон, д.ф.-м.н., проф. Л. М. Лисецький, к.х.н. І. В. Омельченко, к.б.н., с.д. О. С. Солодянкін, к.х.н., с.д. А. Л. Татарець, д.х.н., проф. В. Л. Чергинец, к.х.н. М. Г. Широбокова, к.х.н., с.д. С. В. Шишкіна, к.х.н., с.д. І. Б.-Х. Щербаков.

СЛУХАЛИ:

Звіт аспіранта Д. В. Кобзева за 2022-2023 рр. навчання (науковий керівник – к.х.н., с.д. А. Л. Татарець).

Д. В. Кобзев доповів основні результати дисертаційного дослідження станом на початок жовтня 2023 р.: наукову складову підготовки доктора філософії виконано у повному обсязі. Індивідуальний навчальний план за чотири роки виконано повністю, здано усі екзамени та заліки освітньої складової, пройдено асистентську педагогічну практику. Підготовлено рукопис дисертації.

Список публікацій за темою дисертаційного дослідження:

Статті:

1. **Kobzev D**, Semenova O, Tatars A, Bazylevich A, Gellerman G, Patsenker L. Antibody-guided iodinated cyanine for near-IR photoimmunotherapy. **Dyes Pigm** **2023**;212:111101. <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2023.111101>. **IF:5.122, Q1 (Chemical engineering)**
2. Semenova O, **Kobzev D**, Yazbak F, Nakonechny F, Kolosova O, Tatars A, et al. Unexpected effect of iodine atoms in heptamethine cyanine dyes on the photodynamic eradication of Gram-positive and Gram-negative pathogens. **Dyes Pigm** **2021**;195:109745. <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2021.109745>. **IF:4.889, Q1 (Chemical engineering)**
3. Konovalova IS, Shishkina SV, **Kobzev D**, Semenova O, Tatars A. Crystal structures and Hirshfeld analysis of 4,6- dibromoindolenine and its quaternized salt. **Acta Crystallogr Sect E Crystallogr Commun** **2021**;77:1203–7. <https://doi.org/10.1107/S2056989021011385>. **IF:0.907, Q3 (Chemistry)**
4. Bokan M, Nakonechny F, Talalai E, **Kobzev D**, Gellerman G, Patsenker L. Photodynamic effect of novel hexa-iodinated quinono-cyanine dye on Staphylococcus aureus. **Photodiagnosis Photodyn Ther** **2020**;31:101866. <https://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2020.101866>. **IF:3.631, Q2 (Pharmacology)**

Тези доповідей:

1. Kobzev D., Semenova O., Tuchinsky H., Tatars A., Gellerman G., Patsenker L. Antibody-guided iodinated NIR cyanine for fluorescently monitored photoimmunotherapy. 5th International Caparica Conference on Chromogenic and Emissive Materials (IC3EM2022), 3-7 July, 2022, Caparica, Portugal. – P-233.
2. Kobzev D., Semenova O., Tatars A., Gellerman G., Patsenker L. Breast cancer photoimmunotherapeutic treatment with novel antibody-guided iodinated photosensitizer. International Scientific-Practical Conference "Georgian Scientific Pharmacy: Past and Present" (ISPC-2022), 1-2 October, 2022, Tbilisi, Georgia. – P-67.

3. Semenova O, Kobzev D, Yazbak F, Nakonechny N, Tatarets A, Gellerman G, Patsenker L. Delivery of iodinated heptamethine indocyanine photosensitizing drugs to gram-positive and gram-negative pathogens for antimicrobial photodynamic therapy (APDT). ICRS-PAT Joint Workshop, 3-7 October, 2021, Ma'alot-Tarshiha, Israel. – P-30.
4. Kobzev D, Semenova O, Obukhova O, Khabuseva S, Kolosova O, Stepanenko O, Tatarets. Influence of heavy halogen atoms on spectral properties and quantum yields of heptamethine cyanine dyes. XII International Conference "Electronic Processes in Organic and Inorganic Materials" (ICEPOM-12), 1–5 June 2020, Kamianets-Podilskyi, Ukraine. – P. 21.
5. Kobzev D, Semenova O, Tatarets A. Photostability and spectral properties of heptamethine-cyanine dyes with substitutions in the polymethine chain. Central European Conference on Photochemistry, CECF-2020, 9–13 February 2020, Bad Hofgastein, Austria. – P. 74.

В обговоренні звітної доповіді Д. В. Кобзева взяли участь: к.х.н., с.д. А. Л Татарець (науковий керівник), чл.-кор. НАН України, к.х.н., д.х.н., проф., чл.-кор. НАН України В. А. Чебанов, к.х.н. І. В. Омельченко.

Аспірант Д. В. Кобзев відповідно до наказу від 29 червня 2023 р. № 71 перебував на науковому стажуванні за програмою академічної мобільності в університеті Аріеля, м. Аріель, Ізраїль. У ході обговорення доповіді Д. В. Кобзева члени хімсекції дійшли висновку, що робота виконується у повному обсязі, згідно з індивідуальним планом стажування.

УХВАЛИЛИ:

1. Звіт аспіранта Д. В. Кобзева за 2022-2023 рр. навчання затвердити.
2. Вважати, що наукова та освітня складові навчання в аспірантурі виконані повністю у відповідності до індивідуального плану.
3. Вважати, що роботу з виконання дисертації на здобуття ступеня доктора філософії завершено, рукопис дисертаційної роботи готовий.
4. Відрахувати з 01.11.2023 р. Д. В. Кобзева з аспірантури у зв'язку із закінченням нормативного строку навчання.
5. Відповідно до інструктивного листа МОН від 13.10.2023 № 1/15908-23 рекомендувати здобувачу звернутися до вченої ради НТК ІМК з письмовою заявою про утворення разової ради у такі строки, щоб Інформацію про утворення такої разової ради внести до інформаційної системи Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти не пізніше 31 грудня 2023 року.

ГОЛОСУВАЛИ: (одноголосно).

СЛУХАЛИ:

Звіт аспіранта М. О. Шишкіної за 2022-2023 рр. навчання (науковий керівник – дк.х.н., проф. С. М. Десенко).

М. О. Шишкіна доповіла основні результати дисертаційного дослідження станом на кінець жовтня 2023 р.: освітню складову навчання за третій рік аспірантури виконано в повному обсязі. Було проведено аудиторну та позааудиторну роботу в рамках асистентської педагогічної практики.

Наукову складову підготовки доктора філософії виконано у повному обсязі.

Також М. О. Шишкіна прийняла участь у Всеукраїнській конференції молодих вчених, студентів та аспірантів з актуальних питань хімії (CYS-2023), що проходила у Харкові 10-12 жовтня 2023 р., з доповіддю на тему «Квантово-хімічне моделювання процесу електронного переносу в частково гідрованих нітрогенвмісних гетероциклах» (отримала сертифікат учасника загальним обсягом 1 ЄКТС), та у міжнародній школі, що проходила у місті Лодзь, Польща. Тема школи: квантово-хімічні розрахунки електронних структур з корельованими системами.

В обговоренні звітної доповіді М. О. Шишкіної взяли участь: д.х.н., проф. С. М. Десенко (науковий керівник), д.х.н., проф. В. В. Ліпсон, д.х.н., проф., чл.-кор. НАН України В. А. Чебанов.

УХВАЛИЛИ:

1. Звіт аспіранта М. О. Шишкіної за 2022-2023 рр. навчання затвердити.
2. Вважати, що наукова та освітня складові третього року навчання в аспірантурі виконані повністю у відповідності до індивідуального плану.
3. Рекомендувати аспіранту М. О. Шишкіній та її науковому керівнику проф. С. М. Десенку посилити роботу над опублікуванням результатів дослідження.
4. Рекомендувати відділу аспірантури перевести М. О. Шишкіну на четвертий рік навчання.

ГОЛОСУВАЛИ: (одноголосно).

СЛУХАЛИ:

Звіт аспіранта К. В. Кулик за 2022-2023 рр. навчання (науковий керівник – д.х.н., проф. В. В. Ліпсон).

К. В. Кулик доповіла основні результати дисертаційного дослідження станом на кінець жовтня 2023 р.: освітню складову навчання за другий рік аспірантури виконано в повному обсязі.

Наукову складову підготовки доктора філософії виконано у повному обсязі.

Опубліковано статтю:

Murlykina M., Pavlovska T., Semenenko O., Kolomiets O., Sanin E., Morozova A., Kornet M., Musatov V., **Kulyk K.**, Mazepa A., Lipson V., Chebanov V. Effective Three-Step Construction of Betulonic Acid Hybrids with Heterocycle-Containing Peptidomimetic Fragments, *ChemistrySelect* 2023, 8, e202301250.

В обговоренні звітної доповіді К. В. Кулик взяли участь: д.х.н., проф. В. В. Ліпсон (науковий керівник), к.х.н., доц. Н. О. Нікітіна (зав. аспірантури), д.х.н., проф., чл.-кор. НАН України В. А. Чебанов.

УХВАЛИЛИ:

1. Звіт аспіранта К. В. Кулик за 2022-2023 рр. навчання затвердити.
2. Вважати, що наукова та освітня складові другого року навчання в аспірантурі виконані повністю у відповідності до індивідуального плану.
3. Рекомендувати відділу аспірантури перевести К. В. Кулик на третій рік навчання.

ГОЛОСУВАЛИ: (одноголосно).

СЛУХАЛИ:

Звіт аспіранта Д. Ю. Мяснікової за 2022-2023 рр. навчання (науковий керівник – чл.-кор. НАН України, д.х.н., проф. В. А. Чебанов).

Д. Ю. Мяснікова доповіла основні результати дисертаційного дослідження станом на кінець жовтня 2023 р.: освітню складову навчання за другий рік навчання виконано в повному обсязі.

Наукову складову другого року підготовки доктора філософії виконано у повному обсязі: розроблено ефективні методи синтезу супрамолекулярних комплексів, а також вивчено структури і стабільності компонентів та комплексів із залученням фізико-хімічних, спектральних методів аналізу та теоретичних розрахунків.

За звітний період опубліковано 2 статті:

1. **D.Miasnikova**, N.Pinchukova, H.Vlasenko, I.Zinchenko, O.Zbruyev, Ye.Evtushenko, T.Gurina, O.Prokopyuk, V.Chebanov. The methodology for determination of 1-methylcyclopropene in gas-air mixtures after release from supramolecular complexes. *Funct. Mater.* (2023), doi: <https://doi.org/10.15407/fm30.01.128>

2. O. Zhikol, **D. Miasnikova**, O. Vashchenko, N. Pinchukova, O.Zbruyev, S. Shishkina, A.Kyrychenko, V. Chebanov. Host-Guest Complexation of (Pyridinetriazolylthio) Acetic Acid with Cucurbit[n]urils (n=6,7,8): Molecular Calculations and Thermogravimetric Analysis. *Journal of Molecular Structure* (2023), doi: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.136532>

Зроблено усні доповіді на конференціях:

1. **Д. Мяснікова**, Н. Пінчукова, О. Жикол, О. Кириченко, О. Збруєв, О.Ващенко, В. Чебанов. Вивчення комплексоутворення кукурбіт[6]урилу з похідними 1,2,4-триазол-3-ілітіооцтової кислоти та їх солями // XIX НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ “ЛЬВІВСЬКІ ХІМІЧНІ ЧИТАННЯ – 2023”. 29–31 травня 2023, Львів, Україна. – с. 34 .

2. **Д. Мяснікова**, О. Кириченко, Н. Пінчукова, О. Ващенко, О. Збруєв, В. Чебанов. Вивчення комплексоутворення кукурбіт[n]урилів (n=6,7,8) з 5-піридиніл-1,2,4- триазол-3-ілітіооцтовою кислотою // XIV Всеукраїнська конференція молодих вчених, студентів та аспірантів з актуальних питань хімії. 10-12 жовтня 2023, Харків, Україна.- с.38.

Та взято участь у таких конференціях:

1. О. Збруєв, Н. Пінчукова, В. Сараєв, **Д. Мяснікова**, І. Зінченко, Г. Власенко, Ю. Шляпкіна, **В. Чебанов**. Нові ефективні препарати для обробки яблук на основі супрамолекулярних комплексів 1-метилциклопропену // XIX НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ “ЛЬВІВСЬКІ ХІМІЧНІ ЧИТАННЯ – 2023”. 29–31 травня 2023, Львів, Україна. – с. 7.

2. О. Жикол, **Д. Мяснікова**, О. Ващенко, Н. Пінчукова, О. Збруєв, С. Шишкіна, О. Кириченко, В. Чебанов. Супрамолекулярні комплекси «гість-хазяїн» піридинілтриазолілітіооцтової кислоти і кукурбіт[n]урилів (n=6-8) // VII Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Хімія, біотехнологія, екологія та освіта». – с. 48.

3. **D. Miasnikova**, O. Zhikol, A. Kyrychenko, N. Pinchukova, O. Vashchenko, O. Zbruyev, V. Chebanov. Molecular calculations of host-guest complexation of (pyridinyltriazolylthio) acetic acid with cucurbit[n]urils (n=6,7,8) // International Scientific Internet Conference Molecular engineering and computational modelling for nano- and biotechnology: from nanoelectronics to biopolymers dedicated to the 80th anniversary of Professor Boris Minaev. September 27–28, 2023, Cherkasy, Ukraine.

В обговоренні звітної доповіді Д. Ю. Мяснікової взяли участь: д.х.н., проф., чл.-кор. НАН України В. А. Чебанов (наук. керівник), к.х.н., с.д. А. Л. Татарець.

УХВАЛИЛИ:

1. Звіт аспіранта Д. Ю. Мяснікової за 2022-2023 рр. навчання затвердити.
2. Вважати, що наукова та освітня складові другого року навчання в аспірантурі виконані повністю у відповідності до індивідуального плану.
3. Рекомендувати відділу аспірантури перевести Д. Ю. Мяснікову на третій рік навчання.

ГОЛОСУВАЛИ: (одноголосно).

СЛУХАЛИ:

Звіт аспіранта М. Ю. Чернякової за 2022-2023 рр. навчання (науковий керівник – к.х.н., с.д. К. М. Беліков).

М. Ю. Чернякова доповіла основні результати дисертаційного дослідження станом на кінець жовтня 2023 р.: освітню складову навчання за другий рік аспірантури виконано в повному обсязі.

Наукову складову підготовки доктора філософії також виконано майже у повному обсязі. Так, проаналізовано літературні дані щодо гідрофобних DES на основі ментолу, їх фізико-хімічні властивості та застосування в мікроекстракції. Здійснено пошук нових глибокоевтектичних сумішей на основі ментолу та їх характеристики за діаграмами стану. Триває вибір ліганду та дослідження

вилучення його комплексів з металами у фазу гідрофобних DES. Оцінюється можливість застосування обраних DES для вилучення елементних домішок з реальних об'єктів. Вдосконалюються умови проведення мікроекстракції. Визначено фізико-хімічних властивості DES.

За звітний період опубліковано оглядову статтю:

Cherniakova M., Varchenko V., Belikov K. *Menthol-based (deep) eutectic solvents: A review on properties and application in extraction.* Chem. Rec. 2023, e202300267. doi: 10.1002/tcr.202300267.

Також зроблено усні доповіді на конференціях:

1. **Чернякова М.Ю.,** Беліков К.М. *Нові глибокоевтектичні розчинники як екстрагенти елементних домішок Pb.* Конференція-конкурс наукових робіт молодих учених НТК “Інститут монокристалів” НАНУ, 1-3 березня 2023 р., Харків: НТК “Інститут монокристалів” НАНУ.

2. **Чернякова М.Ю.,** Беліков К.М., Буніна З.Ю. *Нові глибокоевтектичні розчинники як екстрагенти елементних домішок Pb.* XV Всеукраїнська наукова конференція студентів та аспірантів «Хімічні Каразінські читання - 2023», 24-26 квітня 2023 р., Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна.

3. **Чернякова М.Ю.,** Беліков К.М., Варченко В.В. *Нові евтектичні розчинники на основі ментолу для вилучення токсичних елементних домішок.* XIX Наукова конференція «Львівські хімічні читання – 2023», 29–31 травня 2023 р., Львів: ЛНУ ім. І. Франка.

4. **Чернякова М.Ю.,** Буніна З.Ю., Беліков К.М. *Ментол : саліцилальдоксим – новий глибокоевтектичний розчинник для екстракції іонів металів.* XIV Всеукраїнська конференція молодих вчених, студентів та аспірантів з актуальних питань хімії, 10–12 жовтня 2023 р., Харків: ДНУ «НТК «Інститут монокристалів» НАН України».

В обговоренні звітної доповіді М. Ю. Чернякової взяли участь: д.ф.-м.н., проф. Л. М. Лисецький, д.х.н., проф., чл.-кор. НАН України В. А. Чебанов, к.х.н., с.д. К. М. Беліков (науковий керівник).

УХВАЛИЛИ:

1. Звіт аспіранта М. Ю. Чернякової за 2022-2023 рр. навчання затвердити.
2. Вважати, що наукова та освітня складові другого року навчання в аспірантурі виконані повністю у відповідності до індивідуального плану.
3. Рекомендувати відділу аспірантури перевести М. Ю. Чернякову на третій рік навчання.

ГОЛОСУВАЛИ: (одноголосно).

СЛУХАЛИ:

Звіт аспіранта Р. П. Своякова за 2022-2023 рр. навчання (науковий керівник – к.х.н., с.д. А.Л. Татарець).

Р. П. Свояков доповів основні результати дисертаційного дослідження станом на кінець жовтня 2023 р.: освітню складову навчання за другий рік аспірантури виконано в повному обсязі.

Наукову складову підготовки доктора філософії також виконано у повному обсязі, а саме: розроблено метод синтезу сквараїнових барвників чутливих та селективних по відношенню до іонів ртуті (II); синтезовано сквараїнові барвники, чутливі до в'язкості; визначено спектральні та фотофізичні властивості сквараїнових барвників; встановлено структури отриманих сполук за допомогою ЯМР і електронної спектроскопії, мас-спектрометрії, рентгеноструктурного аналізу та ін. Опубліковано 1 статтю:

R.P. Svoiakov, O.G.Kulyk, I.V.Hovor, S.V. Shishkina, A.L.Tatarets. Environment-sensitive indolenine-based hemisquaraine dyes: Synthesis, molecular structure, and spectral properties. *Dyes and Pigments*, 2023;219:111612. [<https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2023.111612>].

Також взято участь у таких конференціях:

1. **Свояков Р.П.,** Кулик О.Г., Татарець А.Л. Семісквараїновий барвник як флуоресцентний хемосенсор для селективного визначення катіонів ртуті (II). // I Міжнародна науково-практична конференція “Актуальні проблеми хімії та хімічної технології”. 30 листопада 2022, Київ, Україна. – С. 32.

2. **Свояков Р.П.,** Кулик О.Г., Вакслер Є.О., Говор І.В., Татарець А.Л. Колориметричні сенсори на основі сквараїнових барвників для кількісного визначення важких металів. // X Міжнародна науково-практична конференція “Хімія, біо- і нанотехнології, екологія та економіка в харчовій та косметичній промисловості”. 18-19 листопада 2022, Харків, Україна. – С. 70.

3. **R.P. Svoiakov, O.G.Kulyk, I.V.Hovor, A.L.Tatarets.** Environment sensitive monosquaraine dyes. // XIX Scientific Conference "Lviv Chemical Readings -2023. 29 –31May2023, Lviv, Ukraine. –P. 134.

4. **Свояков Р.П.**, Кулик О.Г., Говор І.В., Татарець А.Л. Чутливі до мікрооточення сенсори на основі геміскварайнових барвників. // XIV Всеукраїнської конференції молодих вчених, студентів та аспірантів з актуальних питань хімії, 10-12 жовтня 2023, Харків, Україна. –С. 13.

В обговоренні звітної доповіді Р. П. Своякова взяли участь: к.х.н., с.д. А. Л. Татарець (науковий керівник), д.х.н., проф., чл.-кор. НАН України В. А. Чебанов, д.х.н., проф. В. В. Ліпсон, к.х.н. І. В. Омельченко.

УХВАЛИЛИ:

1. Звіт аспіранта Р. П. Своякова за 2022-2023 рр. навчання затвердити.
2. Вважати, що наукова та освітня складові другого року навчання в аспірантурі виконані повністю у відповідності до індивідуального плану.
3. Рекомендувати відділу аспірантури перевести Р. П. Своякова на третій рік навчання.

ГОЛОСУВАЛИ: (одноголосно).

СЛУХАЛИ:

Звіт аспіранта А. Р. Тімоніної за 2022-2023 рр. навчання (науковий керівник – к.х.н., с.д. К. М. Беліков).

А. Р. Тімоніна доповіла основні результати дисертаційного дослідження станом на кінець жовтня 2023 р.: освітню складову навчання за перший рік аспірантури виконано в повному обсязі.

Наукову складову підготовки доктора філософії за перший рік також виконано у повному обсязі:

Проведено аналіз літературних даних щодо тематики дослідження. Уточнено дослідницькі задачі та підходи, виділено пріоритетні напрямки дослідження. Синтезовано зразки TiO_2 та $TiOF_2$ та проведено початкові дослідження фотокаталітичних властивостей по відношенню до хлорамфеніколу та поліциклічних ароматичних вуглеводнів

В обговоренні звітної доповіді А. Р.Тімоніної взяли участь: д.х.н., проф., чл.-кор. НАН України В. А. Чебанов, к.х.н., с.д. К. М. Беліков (науковий керівник).

УХВАЛИЛИ:

1. Звіт аспіранта А. Р. Тімоніної за 2022-2023 рр. навчання затвердити.
2. Вважати, що наукова та освітня складові першого року навчання в аспірантурі виконані повністю у відповідності до індивідуального плану.
3. Рекомендувати відділу аспірантури перевести А. Р. Тімоніну на другий рік навчання.

ГОЛОСУВАЛИ: (одноголосно).

СЛУХАЛИ:

Звіт аспіранта О. В. Буравова за 2022-2023 рр. навчання (науковий керівник – чл.-кор. НАН України, д.х.н., проф. В. А. Чебанов).

О. В. Бураков доповів основні результати дисертаційного дослідження станом на кінець жовтня 2023 р.: освітню складову навчання за перший рік аспірантури виконано в повному обсязі.

Наукову складову підготовки доктора філософії за перший рік виконано у повному обсязі: оптимізовано методологію синтезу вихідних амініонітрilів, розроблено методологію проведення нового [5.5] сігматропного перегрупування. Синтезовано раніше не описані гетероциклічні сполуки з ортогональними функціональними групами.

Готується до друку одна стаття, взято участь у конференції:

Oleksandr Buravov, Tomak Victor , Valentyn Chebanov. Novel [5.5]-Sigmatropic Heteroaromatic Rearrangement of Heterocyclic N-arylamionitriles. XIX НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ “ЛЬВІВСЬКІ ХІМІЧНІ ЧИТАННЯ – 2023” 29–31 травня 2023 року, Львів, Україна, P-145.

В обговоренні звітної доповіді О. В. Буравова взяли участь: дд.х.н., проф., чл.-кор. НАН України В. А. Чебанов (науковий керівник), д.х.н., проф. С. М. Десенко, д.х.н., проф. В. В. Ліпсон.

УХВАЛИЛИ:

1. Звіт аспіранта О. В. Буравова за 2022-2023 рр. навчання затвердити.
2. Вважати, що наукова та освітня складові першого року навчання в аспірантурі виконані повністю у відповідності до індивідуального плану.
3. Рекомендувати відділу аспірантури перевести О. В. Буравова на другий рік навчання.

ГОЛОСУВАЛИ: (одноголосно).

Голова хімічної секції Вченої ради
чл.-кор. НАН України, д.х.н., проф.



Валентин ЧЕБАНОВ

Вчений секретар хімічної секції Вченої ради
к.х.н.



Марія ШИРОБОКОВА