

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ  
Жиляка Івана Дмитровича

**Статті у наукометричних базах (WoS, scopus)**

1. Voitenko L. V. Hydrated cobalt(II) and nickel(II) ammine diphosphates isolated from aqueous solutions/ L. V. Voitenko, I. D. Zhilyak and V. A. Kopilevich / R. Journal of Applied Chemistry, Volume 77, Number 9 / , 2004, pp. 1404 – 1409.
2. Voitenko L. V. Double Hydrated Cobalt(II) Copper(II) and Nickel(II) Copper(II) Ammine Diphosphates/ L. V. Voitenko, I. D. Zhilyak and V. A. Kopilevich / R. Journal of Applied Chemistry Volume 78, Number 3 / March, 2005 pp. 1421 – 1424.
3. Kopilevich V. A. Hydrated Zinc Ammine Diphosphate Isolated from Water-Ammonia Solutions and Its Thermal Properties /V. A. Kopilevich, L. V. Voitenko and I. D. Zhilyak/ R. Journal of Applied Chemistry Volume 78, Number 7 / July, 2005 pp. 1038-1042.
4. Kopilevich V. A. Synthesis and Thermal Transformations of Hydrated Ammonium Copper(II) Zinc Diphosphate. /V. A. Kopilevich, L. V. Voitenko and I. D. Zhilyak/ R. Journal of Applied Chemistry ,Vol. 78, No. 12, 2005, pp. 1917-1920.
5. Kopilevich V.A. Synthesis and thermal transformations of hydrated copper (II) ammoniate diphosphate/V. A. Kopilevich, L. V. Voitenko and I. D. Zhilyak/ R. journal of inorganic chemistry, Vol. 50, No. 11, 2005, pp. 1654-1659.
6. Kopilevich V.A., Zhilyak I.D., Voitenko L.V. Preparation and Thermal Transformations of a Hydrous Cadmium Diphosphate Ammine Complex // Inorganic Materials. – 2005. – Vol. 41, N 12. – P. 1313-1317.
7. Kopilevich V. A., Zhilyak I. D., Voitenko L. V., and Trachevskii V. V. Heterometal Ammineaqua Diphosphates // R. Journal of General Chemistry. – 2006. – Vol. 76, N 9. – P. 1386-1393.
8. Zatonvsky, I.V., Ogorodnyk, I.V., Baumer, V.N., Zhilyak, I.D., Horda, R.V. & Strutynska, N.Y. (2021). Structural features of the oxidonitridophosphates  $K_3M^{III}(PO_3)_3N$  ( $M^{III} = Al, Ga$ ). Acta Cryst. E 77, p.1213-1218 <https://doi.org/10.1107/S2056989021011336>.
9. Slobodianyuk, H., Zhilyak, I., Mostovyak, I., Shchetyna, S., & Zabolotnyi, O (2022). Effectiveness of different groups of preparations for pre-sowing treatment of winter wheat seeds. Scientific Horizons. Is. 25, № 9. P. 53-63. DOI: 10.48077/scihor.25(9).2022.53-63 (Scopus) доступна за посиланням: <https://sciencehorizon.com.ua/uk/journals/tom-25-9-2022/yefektivnist-riznikh-grup-preparativ-dlya-peredposivnoyi-obrobki-nasinnya-pshenitsi-ozimoyi>

**Статті у провідних журналах**

10. Копілевич В.А., Жиляк І.Д., Войтенко Л.В. Тверді гідратовані аміачні дифосфати  $Ni^{2+}$ ,  $Co^{2+}$ ,  $Cu^{2+}$ ,  $Zn^{2+}$ ,  $Cd^{2+}$  // Питання хімії і хімічної технології. – 2004. - № 6. – С. 30 – 33.
11. Копілевич В.А., Жиляк І.Д., Войтенко Л.В. Термічні перетворення гідратованого аміачного дифосфату кобальту (II) // Вопросы химии и хим. технологии. – 2005. - № 5. – С. 68 – 72.
12. Копілевич В.А., Жиляк І.Д., Войтенко Л.В. Термічні перетворення гідратованого аміачного дифосфату кобальту (II) – міді (II) // Питання хімії і хімічної технології. – 2005. - № 6. – С. 99 – 102.
13. Копілевич В.А., Жиляк І.Д., Войтенко Л.В., Затовський І.В. Термічні перетворення гідратованого аміачного дифосфату нікелю(II) // Питання хімії і хімічної технології. – 2008. - № 5. – С. 115 – 118.
14. Копілевич В. А., Жиляк І. Д., Войтенко Л. В., Слободяник М. С. Термічні перетворення гетерометального дифосфату акваамінікелю (II) - міді (II) - цинку // Доповіді НАНУ. – 2009. – № 4. - с. 142-147.
15. Савченко Д.А., Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Слободяник М.С., Жиляк І.Д., Скриль О.І. Синтез і термічні перетворення аміачно-фосфатного комплексу  $Cu(II)-Zn-Cd$  // Український хімічний журнал. – 2009. – т. 75, № 4. - с. 80-85.
16. Прокопчук Н.М., Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Савченко Д.А., Жиляк І.Д. Синтез ортофосфату акваамінікелю(II) і його термічні перетворення // Питання хімії і хімічної технології – 2010. - № 3. – С. 157 – 161.
17. Д.А. Савченко, В.А. Копілевич, Л.В. Войтенко, Н.М. Прокопчук, І.Д. Жиляк. Синтез і термічні перетворення подвійного акваамінодифосфату цинку-кадмію. – Питання хімії і хімічної технології, 2011., №6

#### Статті у фахових виданнях

18. Жиляк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В. До питання синтезу гідратованого аміачного дифосфату цинку  $Zn_2P_2O_7 \cdot 3NH_3 \cdot 2H_2O$  // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Хімія. - 2004. – Вип. 8. – С.47-51.
19. Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Жиляк І.Д. Подвійні гідратовані аміачні дифосфати купруму(II)-кадмію // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Хімія. - 2005. – Вип. 9. – С.34-39.
20. Жиляк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Трачевський В.В. Гетерометальний  $CuZnP_2O_7 \cdot 3NH_3 \cdot 2,5H_2O$  та його термічні властивості // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Хімія. - 2008. – Вип. 14. – С.48-54.
21. Жиляк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Савченко Д.А. Термічні властивості  $Cd_2P_2O_7 \cdot 3NH_3 \cdot 4,5H_2O$  в динамічному та квазіізотермічному режимах нагрівання // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Хімія. - 2009. – Вип. 15. – С.37-42.

22. Прокопчук Н. М., Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Савченко Д.А., Жиляк І.Д. Термічні перетворення подвійних аквааміномонофосфатів нікелю(II)-цинку // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Хімія. - 2009. – Вип. 16. – С.29-32.
23. Жиляк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Савченко Д.А., Прокопчук Н. М. СИНТЕЗ І ТЕРМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ГЕТЕРОМЕТАЛЬНОГО АКВААМІНОДИФОСФАТУ НІКЕЛЮ-МІДІ-ЦИНКУ // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Хімія. - 2011. – Вип. 18. – С.35-39.
24. Жиляк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Савченко Д.А., Прокопчук Н. М. СИНТЕЗ І ТЕРМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ГЕТЕРОМЕТАЛЬНОГО АКВААМІНОДИФОСФАТУ  $\text{NiCuP}_2\text{O}_7 \cdot 3\text{NH}_3 \cdot 3,5\text{H}_2\text{O}$  // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Хімія. - 2013. – Вип. 20. – С.35-39.
25. Жиляк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Жиляк Т.Г., Світовий В.М., Прокопчук Н. М., Савченко Д.А. Термічні перетворення гідратованого акваамінодифосфату кобальту (II) // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Хімія. - 2014. – Вип. 21. – С.33-37.
26. Світовий В.М., Жиляк І.Д. Дослідження вмісту важких металів у чорноземі опідзоленому та пшениці озимій методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою (ICP-AES) // Науковий вісник Чернівецького університету: Зб. наук.праць. – Вип. 683.: Хімія. – Чернівці: Чернівецький націо-нальний університет, 2014. – 110-117 с.
27. Світовий В.М., Жиляк І.Д. Ферум і манган у чорноземі опідзоленому та вирощеній на ньому пшениці озимій // Вісник Прикарп. нац. ун-ту ім. Василя Стефаника. Серія Хімія. – 2014. – Вип. XVIII. – С. 4-8.
28. Світовий В.М., Жиляк І.Д. Ферум і манган у чорноземі опідзоленому та вирощеній на ньому пшениці озимій // Вісник Прикарп. нац. ун-ту ім. Василя Стефаника. Серія Хімія. – 2014. – Вип. XVIII. – С. 4-8.
29. Світовий В.М., Жиляк І.Д. Вплив арсену і плумбуму на вирощену озиму пшеницю у чорноземі опідзоленому // Вісник Прикарп. нац. ун-ту ім. Василя Стефаника. Серія Хімія. – 2016. – Вип. XX. – С. 30-33.
30. Жиляк І.Д. До питання синтезу подвійного натрійдіамоній фосфату гексагідрату  $\text{Na}(\text{NH}_4)_2\text{PO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$  / І.Д.Жиляк, В.А. Копілевич, Л.Ю. Очеретенко, І.М. Казаку, Н.О. Ляховська, В.Я. Коваль, М.М. Бойко / Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Хімія. - 2016. – Вип. 23. – С.40-44.
31. Жиляк І.Д. Одержання і властивості подвійного трициклофосфату літію-калію моногідрату  $\text{LiK}_2\text{P}_3\text{O}_9 \cdot \text{H}_2\text{O}$  / І.Д.Жиляк, В.А. Копілевич, Л.Ю. Очеретенко, І.М. / Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Хімія. - 2017. – Вип. 24. – С.36-40.
32. Жиляк І.Д. Одержання подвійного калій амонійфосфату / І.Д.Жиляк, В.А. Копілевич, Л.Ю. Очеретенко, В.В. Давискиба, Н.О. Ляховська /

- Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Хімія. - 2019. – Вип. 25. – С. 50-54.
33. Жилияк І.Д., Копілевича В.А., Войтенко Л.В. Гідратовані аміачні дифосфати міді(II)-цинку // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Хімія. - 2004. – Вип. 11–12. – С.12-15.
34. Жилияк І.Д., Слободяник Г.Я., Заболотний О. І. Проростання насіння пшениці озимої залежно від передпосівної обробки регуляторами росту. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Біологія. 2024. Т. 84, № 1. С.66–73

#### Статті в інших виданнях

35. Карпенко В.П. Багаторічна пшениця-світовий досвід і перспективи вирощування/ В.П. Карпенко, О.Г. Сухомуд, І.С. Кравець, І.Д. Жилияк, Д.М. Адаменко / Вісник уманського національного університету садівництва. - 2019. – № 1. – С.65-69.
36. Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Панчук Т.К., Жилияк І.Д. Азотовмісні фосфати двовалентних металів // Аграрна освіта і наука. – 2004. – Т. 5. - № 3-4. – С. 45-47.
37. Жилияк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В. Твердий гідратований аміачний дифосфат міді (II) – цинку – нікелю (II) // Аграрна освіта і наука. – 2004. – Т. 5. - № 5-6. – С. 27-29.
38. Копілевич В.А., Жилияк І.Д., Войтенко Л.В. Тверді гідратовані аміачні дифосфати  $\text{Cu}^{2+}$ ,  $\text{Zn}^{2+}$ ,  $\text{Ni}^{2+}$  // Аграрна освіта і наука. – 2005. – Т. 6. - № 3-4. – С. 17-22.
39. Копілевич В.А., Войтенко Л.В. Жилияк І.Д., Махота В.А. Тверді гідратовані аміачні фосфати  $\text{Ni}^{2+}$ ,  $\text{Co}^{2+}$ ,  $\text{Cu}^{2+}$  та  $\text{Zn}^{2+}$ , як перспективні біологічно-активні речовини // Аграрна освіта і наука. – 2005. – Т. 6. - № 5-6. – С. 27-32.
40. Копілевич В.А., Прокопчук Н.М., Савченко Д.А., Жилияк І.Д., Войтенко Л.В. Регульований синтез гетерометальних фосфатів // Аграрна освіта і наука. – 2006. – Т. 7. - № 5-6. – С. 16-21.
41. Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Прокопчук Н.М., Савченко Д.А., Жилияк І.Д. Синтез акваамінофосфатів – спосіб одержання нових матеріалів // Біоресурси і природокористування. – 2009. – Т. 1. - № 1-2. – С. 38-51.
42. Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Прокопчук Н.М., Савченко Д.А., Жилияк І.Д. Дослідження умов синтезу та особливості термічних перетворень аквааміномоно-дифосфатів купруму (II) // Наук. вісник НУБіП. :К. – 2010. – Вип. 150. – С. 50-56.(2011)
43. Савченко Д.А., Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Прокопчук Н.М., Жилияк І.Д. Змішаний моно-дифосфат акваамінокадмію та його термічні перетворення // Біоресурси і природокористування. – 2011. – Т. 3. - № 1-2. – С. 57-62.(2011)

- 44.Копілевич В.А., Жиляк І.Д., Войтенко Л.В., Слободяник М.С., Затовський І.В., Савченко Д.А., Одержання дифосфатів купруму(II)-кадмію шляхом термолізу дифосфатів акваамінокупруму(II)-кадмію // Біоресурси і природокористування. – 2010. – Т. 2. -№ 3-4. – С. 36-44.(2011)
- 45.Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Жиляк І.Д., Савченко Д.А. Прокопчук Н. М. Термоліз акваамінодифосфатів прехідних двовалентних перехідних металів як спосіб одержання нових матеріалів // Біоресурси і природокористування. – 2014. – Т. 6. -№ 1-2. – С. 31-39.
- 46.Світовий В.М., Жиляк І.Д. Вміст нікелю та хрому в чорноземі опідзоленому та пшениці озимій //Вісник аграрної науки Причорномор'я. – т.1, Вип. 4(74).:Миколаїв: Миколаївський національний аграрний університет, 2013. – 118-122 с.
- 47.Іващенко, І. Є., Адаменко, С. А., Масловата, С. А., Жиляк, І. Д. (2021). Вплив мікродобрива фульвогумін на укорінення троянд сорту Mildred scheel чайно-гібридної групи. Науковий вісник НЛТУ України, 31(4), 22-26.  
<https://doi.org/10.36930/40310403>[<http://lib.udau.edu.ua/handle/123456789/7829>]
- 48.Заболотна, А. В., Заболотний, О. І., Розборська, Л. В., Жиляк, І. Д., & Даценко, А. А. (2022). ВМІСТ ПІГМЕНТІВ І ЧИСТА ПРОДУКТИВНІСТЬ ФОТОСИНТЕЗУ КУКУРУДЗИ ЗА ВИКОРИСТАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Агрономія і біологія*, 46(4), 9-15. <https://doi.org/10.32845/agrobio.2021.4.2>
- 49.Світовий В.М., Геркіял О.М., Жиляк І.Д., Рависанкар Р., Даниленко О.М. Дослідження хімічних та фізико-хімічних змін органо-мінеральних дисперсних систем чорнозему опідзоленого за тривалого впливу внесених добрив//Агрохімія і ґрунтознавство. Міжвідомчий тематичний науковий збірник. Випуск 80. – Харків: ННЦ «ІГА імені О. Н. Соколовського», 2013. - С.37-43.
- 50.Визначення вмісту арсену в чорноземі опідзоленому / Давискиба В. В., Жиляк І. Д., Мотрук Т. М., Гаргаль В. В., Гаргаль М. Ф. *Записки екологічної лабораторії УДПУ*. Умань: ВПЦ НЗ4 «Візаві» (Видавець «Сочинський М. М.»), 2019. Вип. 22. С. 98-103.
- 51.Садовська В.А. Зв'язок якості питної води децентралізованого водопостачання із захворюваністю населення м.Умань / В.А. Садовська, І.Д.Жиляк // Збірник наукових праць 2016 р. – Ч.2. – Умань: Уманський НУС, 2016. – С. 57-58.
- 52.Садовська В.А. Моніторинг якості питної води централізованого та децентралізованого водопостачання населених пунктів Черкаської області / В.А.Садовська, І.Д.Жиляк // Збірник наукових праць 2016 р. – Ч.2. – Умань: Уманський НУС, 2016. – С. 242-243.

### Тези конференцій

53. Жиляк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В. Нові гідратовані аміачні дифосфати двовалентних перехідних металів //Тези доповідей XVI Українська конференція з неорганічної хімії. – Ужгород. – 2004. - С. 68.
54. Zhiljak I.D, Kopilevich V.A., Voitenko L.V., Savchenko D.A., Prokochuk N.M.  $\text{Co}^{2+}$ ,  $\text{Ni}^{2+}$ ,  $\text{Cu}^{2+}$ ,  $\text{Zn}^{2+}$  and  $\text{Cd}^{2+}$  aquaammine diphosphates // XIX Mendeleev Congress on general and applied chemistry. – Volgograd. – 2011. – vol. 2, 658p.
55. Жиляк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В. ., Савченко Д.А. Прокопчук Н.Н. Дослідження термічних властивостей гетерометального  $\text{NiCuP}_2\text{O}_7 \cdot 3\text{NH}_3 \cdot 3,5\text{H}_2\text{O}$  //Тези доповідей XVIII Українська конференція з неорганічної хімії за участю закордонних учених в рамках Міжнародного року хімії ООН. – Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна. – 2011. - С. 166.
56. Жиляк Т. Г., Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Затовський І.В., Жиляк І.Д., Світовий В.М. Синтез та дослідження карбамідоацетатів кальцію і купруму(II) //Тези доповідей XIX Українська конференція з неорганічної хімії за участю закордонних учених. – Одеса. – 2014. - С. 44.
57. Жиляк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В. Жиляк Т. Г., Савченко Д.А. Прокопчук Н.М. Гетерометальний  $\text{CuZnP}_2\text{O}_7 \cdot 3\text{NH}_3 \cdot 2,5\text{H}_2\text{O}$  та його термічні властивості//Тези доповідей XIX Українська конференція з неорганічної хімії за участю закордонних учених. – Одеса. – 2014. - С. 122.
58. Копілевич В.А., Прокопчук Н.Н., Савченко Д.А., Войтенко Л.В., Жиляк І.Д. Термоліз акваамінодифосфатів перехідних двовалентних металів як спосіб одержання нових матеріалів//Тези доповідей XIX Українська конференція з неорганічної хімії за участю закордонних учених. – Одеса. – 2014. – с. 216.
59. Жиляк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Прокопчук Н.М., Савченко Д.А. Подвійні гетерометальні акваамінодифосфати  $\text{Ni}^{2+}$ ,  $\text{Cu}^{2+}$ ,  $\text{Zn}^{2+}$  і  $\text{Cd}^{2+}$ //Тези доповідей XX Українська конференція з неорганічної хімії за участю закордонних учених до 100-річчя заснування Національної академії наук України, 17-20 вересня 2018 року. – Дніпро : ЛІРА, 2018. – с.114.
60. Жиляк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В. Особливості синтезу твердих аміачних монофосфатів та дифосфатів // П'ята всеукраїнська конференція студентів та аспірантів “Сучасні проблеми хімії”. – Київ. – 2004. – С. 17.
61. Жиляк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В. Гідратовані аміачні дифосфати міді (II) – кадмію, нікелю (II) - кадмію //Шоста

- всеукраїнська конференція студентів та аспірантів “Сучасні проблеми хімії”. – Київ. – 2005. – С. 23.
62. Жиляк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Трачевським В.В. Спектроскопічні дослідження гетерометальних аміакатів на основі дифосфату міді //Сьома всеукраїнська конференція студентів та аспірантів “Сучасні проблеми хімії”. – Київ. – 2006. – С. 21.
63. Жиляк І.Д., Сеник Р.І., Копілевич В.А. Термічні перетворення  $\text{Cd}_2\text{P}_2\text{O}_7 \cdot 3,0\text{NH}_3 \cdot 4,5\text{H}_2\text{O}$  // Восьма всеукраїнська конференція студентів та аспірантів “Сучасні проблеми хімії”. – Київ. – 2007. – С. 39.
64. Жиляк І.Д., Тарасюк Н.М. Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Савченко Д.А., Прокопчук Н.М. Термічні властивості  $\text{Zn}_2\text{P}_2\text{O}_7 \cdot 3,0\text{NH}_3 \cdot 1,5\text{H}_2\text{O}$  в динамічному режимі нагрівання // Одинадцята всеукраїнська конференція студентів та аспірантів “Сучасні проблеми хімії”. – Київ. – 2010. – С. 11.
65. Баранюк І.В., Жорнова О.П., Світовий В.М., Жиляк І.Д. Хімічний моніторинг якості питної води деяких населених пунктів Черкаської області// Чотирнадцята всеукраїнська конференція студентів та аспірантів “Сучасні проблеми хімії”, 15-17 травня 2013 року. – Київ. – 2013. – С. 196.
66. Жиляк Т.Г., Копілевич В.А., Затовський І.В., Жиляк І.Д., Світовий В.М. Синтез та дослідження карбамідофосфатів купруму(II)// Сімнадцята міжнародна конференція студентів і аспірантів “Сучасні проблеми хімії”, 18-20 травня 2016 року. – Київ. – 2016. – С. 14.
67. Жиляк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В. Індивідуальні та подвійні гідратовані аміачні дифосфати  $\text{Co}^{2+}$ ,  $\text{Ni}^{2+}$ ,  $\text{Cu}^{2+}$ ,  $\text{Zn}^{2+}$ ,  $\text{Cd}^{2+}$  та їх термічні перетворення // II Міжнародна науково-технічна конференція студентів і аспірантів та молодих вчених “Хімія і сучасні технології”. – Дніпропетровськ. – 2005. – С. 43.
68. Жиляк Іван, Копілевич Володимир, Войтенко Лариса. Гідратовані аміачні дифосфати нікелю (II) – міді (II) – цинку та нікелю (II) – міді (II) – кадмію //Десята наукова конференція “Львівські хімічні читання – 2005”. – Львів. – 2005. – С. Н44.
65. Жиляк Іван, Копілевич Володимир, Войтенко Лариса, Прокопчук Надія, Савченко Дмитро, Бабій Тетяна. Термічні перетворення гетеро метального дифосфату акваамін нікелю-міді-цинку // XIV наукова конференція “Львівські хімічні читання – 2013”. – Львів. – 2013. – С. Н55.
66. Дмитро Савченко, Володимир Копілевич, Лариса Войтенко, Надія Прокопчук, Іван Жиляк Синтез подвійного моно-дифосфату акваамінокупруму (II)-кадмію // XX наукова конференція “Львівські хімічні читання – 2015”. – Львів. – 2015. – С. Н57.
67. Valerii Svitovyi, Ivan Zhilyak. Boron content in winter wheat // XX наукова конференція “Львівські хімічні читання – 2015”. – Львів. – 2015. – С. Д12.
68. Жиляк Іван, Копілевич Володимир, Очеретенко Людмила, Ляховська Неля, Бойко Мирослава, Казаку Ірина. Синтез та дослідження подвійного

- натрійдіамонійфосфату гексагідрату // XVI наукова конференція «Львівські хімічні читання – 2017» . – Львів. – 2017. – С. Н41.
69. Жиляк І. Синтез та дослідження подвійного трициклофосфату літію-калію моногідрату // Іван Жиляк, Володимир Копілевич, Людмила Очеретенко, Вікторія Давискиба// Збірник наукових праць: XVII наукова конференція «Львівські хімічні читання – 2019». Львів, 2-5 червня 2019 року – Львів: Видавничий центр Львівського національного університету імені Івана Франка, 2019. – с. 311
70. Жиляк І. Д., Копілевич В. А., Давискиба В. В. Синтез та дослідження гідратованого подвійного циклічного триметафосфату літію-калію. Актуальні задачі хімії: дослідження та перспективи: мат. Всеукр. наук. конф. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2020. С. 131-133. (29 квітня 2020 року).
67. Копілевич В.А. Особливості використання паперової хроматографії для аналізу фосфатних сполук d-металів // В.А.Копілевич, Л.В. Войтенко, І.Д. Жиляк, Н.М. Прокопчук, Д.А. Савченко, Т.К. Панчук, Л.М. Абарбарчук// Збірка тез доповідей Київської Конференції з аналітичної хімії: Сучасні тенденції 2020. Наукове видання. Київ, 21-23 жовтня 2020 року – К.: «LAT&K». – 2020. – с.98
68. Давискиба В. В., Жиляк І. Д. Основні напрями екологічної діяльності сільськогосподарських підприємств. *Інтеграція фундаментальних та прикладних досліджень в географічній, екологічній та хімічній освіті*: мат. Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. Умань: Видавець «Сочінський М.М.», 2020. С. 38-42. (Умань, 27 листопада 2020 року).
69. Давискиба В. В., Жиляк І. Д. Будова та аномальні властивості води. *Наукові записки екологічної лабораторії УДПУ*. Вип. 23. Умань: ВІЗАВІ, 2020. С. 98-102.
70. Чеботько К. О., Давискиба В. В., Жиляк І. Д. Актуальність одержання органомінеральних добрив методом біотехнології із вторинної сировини. *Наукові записки екологічної лабораторії УДПУ*. Вип. 24. Умань: ВІЗАВІ, 2021. С. 140-143.
71. Давискиба В. В., Жиляк І. Д. Чеботько К. О. Манган у чорноземі опідзоленому та вирощеній на ньому пшениці озимій. XV Менделєєвські читання: зб. наук. праць Міжнар. наук.-практ. конф. (Полтава, 2 березня 2022 р.). ст. 7-10.
72. Воробйова Н.В., Слободяник Г.Я., Жиляк І.Д. Порівняння ефективності регуляторів росту для передпосівної обробки пшениці озимої. Селекція, генетика та технології вирощування сільськогосподарських культур: матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів (с. Центральне, 29 квітня 2022 р.) / НААН, МІП ім.



- В. М. Ремесла, М-во аграр. політики та прод. України, Укр. ін-т експертизи сортів рослин. Електронний ресурс: <http://confer.uisr.sops.gov.ua>, 2022. 130 с. С. 28.
73. Воробйова Н.В., Слободяник Г.Я., Жиляк І.Д. Порівняння ефективності регуляторів росту для передпосівної обробки пшениці озимої. Селекція, генетика та технології вирощування сільськогосподарських культур: матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених і спеціалістів (с. Центральне, 29 квітня 2022 р.) / НААН, МПП ім. В. М. Ремесла, М-во аграр. політики та прод. України, Укр. ін-т експертизи сортів рослин. Електронний ресурс: <http://confer.uisr.sops.gov.ua>, 2022. 130 с. С. 28.
74. Жиляк І.Д., Копілевич В.А., Давискиба В.В. Дослідження умов одержання і властивостей подвійного гідратованого калійдіамонійфосфату. Всеукраїнська наукова конференція «Актуальні задачі хімії: дослідження та перспективи» (15 квітня 2021 року). Матеріали конференції. – Житомир: Видавець О. О. Євенок, 2021. С. 161–162 с.
75. Жиляк І.Д., Копілевич В.А., Сенік Р.І., Войтенко Л.В., Мандзюк І.М., Бандрівчак Б.М., Каричковська Г.І. Акваамінодифосфат цинку як біологічно активна речовина і стимулятор росту кореневої системи кукурудзи та озимого ріпаку // Матеріали всеукраїнської наукової конференції молодих вчених. – Умань. – 2008. – Ч.1. – С. 38.
76. Сенік Р.І., Жиляк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Мандзюк І.М. Вплив акваамінодифосфату цинку на продуктивність кукурудзи на зерно // Матеріали всеукраїнської наукової конференції молодих вчених. – Умань. – 2009. – Ч.1. – С. 84.
77. Сенік І. М., Ляховська Н.О., Коваль В.Я., Жиляк І.Д., Мандзюк І.М. Одержання подвійного калій амонійного фосфату і дослідження його властивостей в якості мінерального добрива // Матеріали всеукраїнської наукової конференції молодих вчених. – Умань. – 2009. – Ч.1. – С. 86.
78. Ляховська Н.О., Сенік І. М., Коваль В.Я., Жиляк І.Д. Одержання та властивості натрій діамоній ортофосфату // Матеріали всеукраїнської наукової конференції молодих вчених. – Умань. – 2010. – Ч.1. – С. 91.
79. Мандзюк І.М., Сенік Р.І., Бандрівчак М.Б., Жиляк І.Д., Ніковський С.М. Застосування багатокomпонентних сумішей при протруєнні насіння озимої пшениці // Матеріали всеукраїнської наукової конференції молодих вчених. – Умань. – 2010. – Ч.1. – С. 92-93.
80. Савченко Д.А., Жиляк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Прокопчук Н.М. Використання  $Zn_{1,5}Cu_{1,5}(PO_4)_2 \cdot 3NH_3 \cdot 3,5H_2O$  в якості кормової добавки при вирощуванні дубового шовкопряда // Матеріали всеукраїнської наукової конференції молодих вчених. – Умань. – 2010. – Ч.1. – С. 93-94.

81. Сенник Р.І., Жилияк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Савченко Д.А., Мандзюк І.М. Вплив азотовмісного дифосфату цинку на урожайність кукурудзи на зерно // Матеріали всеукраїнської наукової конференції молодих вчених. – Умань. – 2010. – Ч.1. – С. 94-95.
82. Ляховська Н.О., Сенник І. М., Коваль В.Я., Жилияк І.Д. Подвійні азотовмісні фосфати лужних металів як перспективні біологічно активні компоненти мінеральних добрив // Матеріали всеукраїнської наукової конференції молодих вчених. – Умань. – 2011. – Ч.1. – С. 70.
83. Мандзюк І.М., Сенник С.Ю., Жилияк І.Д., Мостовяк І.І. Застосування стимуляторів росту та мікродобрив при протруєнні озимої пшениці // Матеріали всеукраїнської наукової конференції молодих вчених. – Умань. – 2011. – Ч.1. – С. 72.
84. Сенник І. М., Ляховська Н.О., Світовий В.М., Жилияк І.Д. Технологія використання подвійних фосфатів амонію, К, Na в якості мінеральних добрив // Матеріали всеукраїнської наукової конференції молодих вчених. – Умань. – 2012. – Ч.1. – С. 94.
85. Мандзюк І.М., Бандрівчак М.Б., Сенник Р.І., Сенник І.І., Мостовяк І.І., Жилияк І.Д. Агрономічна оцінка комбінованого застосування комплексних добрив на озимій пшениці // Матеріали всеукраїнської наукової конференції молодих вчених. – Умань. – 2013. – Ч.1. – С. 73.
86. Мандзюк І.М., Бандрівчак М.Б., Сенник Р.І., Мостовяк І.І., Жилияк І.Д. Замочування насіння цибулі ріпчастої перед посівом в розчинах стимуляторів росту та мікродобрив – як фактор покращення його посівних якостей // Матеріали всеукраїнської наукової конференції молодих вчених. – Умань. – 2013. – Ч.1. – С. 76.
87. Світовий В.М., Геркіял О.М., Жилияк І.Д., Крупская В.В. Характеристика методів очищення гумусових речовин // Матеріали всеукраїнської наукової конференції «Інноваційні технології виробництва рослинницької продукції молодих». – Уманський НУС: редакційно-видавничий відділ, 2013 – с. 113-114.
88. Світовий В.М., Жилияк І.Д. Ферум і Манган у чорноземі опідзоленому та вирощеній на ній пшениці озимій // Матеріали всеукраїнської наукової конференції молодих вчених, присвяченій 170-й річниці від дня заснування Уманського національного університету садівництва, 11-12 березня 2014р. К.: ЗАТ «Нічлава», 2014 – С. 80-81.
89. Щетина С.В., Жилияк І.Д., Сенник С.Ю., Мандзюк І.М., Бандрівчак М.Б. Вплив бакових сумішей гербіцидів із регуляторами росту на продуктивність та забур'яненість посівів моркви // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання сучасної аграрної науки», 19-20 листопада 2014р. К.: ЗАТ «Нічлава», 2014 – С. 112-113.
90. Конончук О. Б., Конончук А. О., Жилияк І.Д., Світовий В.М., Затовський І.В. Фізіолого-біохімічні процеси сої культурної за дії композицій рістрегуляторів і молібдену // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання сучасної аграрної науки», 19-20 листопада 2014р. К.: ЗАТ «Нічлава», 2014 – С. 53-55.

91. Світовий В.М., Жиляк І.Д. Дослідження вмісту хрому у чорноземі опідзоленому та пшениці озимій методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою (ICP-AES) // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції молодих учених, приуроченої 140-й річниці від дня народження видатного вченого плодovoда П.Г.Шитта, 6 травня 2015 р. Уманський НУС: Редакційно-видавничий відділ, 2015.–с. 73-75.
92. ЦЕТИНА С.В., ЖИЛЯК І.Д., СЕНИК С.Ю. Вплив передпосівної обробки регуляторами росту та мікроелементами на посівні якості насіння моркви // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції молодих учених, приуроченої 140-й річниці від дня народження видатного вченого плодovoда П.Г.Шитта, 6 травня 2015 р. Уманський НУС: Редакційно-видавничий відділ, 2015.–с. 94-95.
93. ЦЕТИНА С.В., ЖИЛЯК Т.Г., СЕНИК С.Ю., Жиляк І.Д. Вплив замочування розсади в розчинах інсектицидів і регуляторів росту на ріст та продуктивність баклажана у відкритому ґрунті // Іноваційні шляхи розвитку сучасного овочівництва: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції присвяченої 140-річчю від дня народження професора С.М. Вукулова та 135-річчю від дня народження академіка В.І. Едельштейна (23 вересня 2015 р.). Умань: ВПЦ «Візаві», 2015. – с. 59-61.
94. ЦЕТИНА С.В., СЕНИК С.Ю., ЖИЛЯК Т.Г., Жиляк І.Д. Вплив припосівного застосування ґрунтових інсектицидів із комплексними добривами на врожайність та товарні якості коренеплодів моркви // Іноваційні шляхи розвитку сучасного овочівництва: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції присвяченої 140-річчю від дня народження професора С.М. Вукулова та 135-річчю від дня народження академіка В.І. Едельштейна (23 вересня 2015 р.). Умань: ВПЦ «Візаві», 2015. – с. 62-64.
95. Світовий В.М., Жиляк І. Д. Важкі метали у чорноземі опідзоленому та пшениці озимій / В.М. Світовий, І. Д. Жиляк // Актуальные вопросы ядерно-химических технологий и экологической безопасности: тезисы докладов всеукраинской конференции, Севастополь, 23 мая 2014 г. – Севастополь: СНУЯЄСиП, 2014. – С. 91.
96. Мандзюк І.М., Мостовяк І.І., Жиляк І.Д. Застосування стимуляторів росту та мікродобрив при протруєнні насіння озимої пшениці // Матеріали II всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених «Перспективні напрями розвитку галузей АПК і підвищення ефективності наукового забезпечення агропромислового виробництва». – Тернопіль. – 2010. – С. 76-78.(2011)
97. Коваль В.Я., Ляховська Н.О., Сенік І. М., Жиляк І.Д. Подвійний ортофосфат натрію-амонію, одержаний з водно аміачного розчину // Четверта Всеукраїнська наукова конференція студентів, аспірантів і молодих вчених «Хімічні проблеми сьогодення». – Донецьк: «Ноулідж» – 2010.– С. 30.
98. Садовська В.А. Вплив якості питної води децентралізованих джерел водопостачання на стан здоров'я населення м.Умань / В.А. Садовська,

- І.Д.Жиляк, Т.М.Пушкарьова // Науковий форум «Студентська молодь і науковий прогрес у АПК» 14-16 вересня 2016 р. – Львів: Львівський НАУ, 2016. – С. 43-44.
99. Карпенко В.П. Вплив НАНОМОЛІБДЕНОВОЇ КОПОЗИЦІЇ ТА РЕГУЛЯТОРА РОСТУ ГУМІФІЛД ВР-18 НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОЇ / В.П. Карпенко І.Д.Жиляк, І.В. Затовський // Збірник наукових праць 2016 р. – Ч.2. – Умань: Уманський НУС, 2016. – С. 49-50.
100. Андрусик Р.В.Ефективність застосування регулятора росту фульвогумін у системі застосування гербіцидів на посівах цибулі ріпчастої в умовах західного лісостепу України/ Г.Я. Слободяник, І.Д. Жиляк, Н.В. Воробйова // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції присвяченої 95-річчю створення кафедри овочівництва (21-22 вересня 2017р.). – Умань: ВПЦ «Візаві», 2017. – с. 85-87.
101. Садовська В.А. еколого-гігієнічна оцінка питного водопостачання м.Умань / В.А.Садовська, В.І. Максін, І.Д.Жиляк//Наука.Освіта.Практика. Матеріали науково-практичної конференції, Житомир, 12 жовтня 2017р. – Житомир: Вид-во ЕЦ «Укрекобіокон», 2017. – с. 322-327.
102. Колдар Л. А. Фульвогумін та 1-НОК – стимулятори укорінення *Cercis Siliquastrum 'Albida'* in vitro / Л. А. Колдар, М. В. Небиков, І. Д. Жиляк //Селекційно-генетична наука і освіта : матер. VII міжнародної наукової конференції, Парієві читання, 19-21 березня 2018 р. / редкол.: О. О. Непочатенко та ін. – Умань : Видавець «Сочінський М. М.», 2018. С. – 101-103.
103. Третьякова С. О.,Жиляк І. Д.,Сержук О. П.Негативний вплив фоמוпсисуна формування врожайності насіння гібридів соняшнику.Селекційно-генетична наука і освіта (Парієві читання). Матеріали ІХ Міжнародної наукової конференції(19березня 2020р.). Умань, 2020. С.215-217.
104. Заленська Є.А. Визначення якості питної води м. Умань за допомогою біометричних показників *Allium test* / Є.А. Заленська, І.Д. Жиляк, Т.М. Пушкарьова-Безділь // Екологія – шляхи гармонізації відносин природи та суспільства. Збірник тез VI міжвишівської науково-практичної Інтернет-конференції. Умань, 20 жовтня 2017 року. / Під ред.д.є.н. О.О.Непочатенко. Ред.-вид.відділ УНУС, Умань, 2017. – 78 с.
105. Мандзюк І.М. Вплив поліміксобактерину на продуктивність пшениці озимої / І.М. Мандзюк, І.Д. Жиляк, Р.В. Андрусик, О.Р.Бачук //Технологічні аспекти вирощування часнику, цибулевих і сільськогосподарських культур: сучасний погляд та інновації: Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (30 травня 2018 р.) / Редкол.: Улянич О. І. (відп. ред.) та ін. – Умань: ВПЦ “Візаві”, 2018. – с. 41-42.
106. Жиляк І.Д. Еколого-гігієнічна оцінка якості питного централізованого водопостачання м. Умань методом *Allium test* / І.Д. Жиляк, Є.А. Заленська, В.В. Давискиба // Інтеграція фундаментальних та прикладних досліджень в географічній, екологічній та хімічній освіті:

- матеріали Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (м.Умань, 15 листопада 2018 року) – Умань: Видавець «Сочінський М.М.», 2018. – 144 с.
107. Заленська Є.А. Екологічна оцінка якості водопостачання м.Умань із використанням *Allium test* / Є.А. Заленська, І. Д. Жилияк, В. В. Давискиба // Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання аграрної науки», присвяченої 150-річчю заснування факультету агрономії Уманського НУС, 15 листопада 2018 р. Київ : Видавництво «Основа», 2018. 428 с.(2019)
108. Давискиба В.В. Визначення вмісту кобальту у чорноземі опідзоленому та вирощеній на ньому пшениці озимій / В. В. Давискиба, І. Д. Жилияк // XII Менделєєвські читання : зб. наук. праць Міжнар. наук.-практ. конф., (Полтава, 27-28 лютого 2019 р.) / М-во освіти і науки України, Полтав. нац. пед. ун-т ім. В. Г. Короленка [та ін.] – Полтава : Сімон, 2019. – с. 13- 15.
109. Заленська Є. А., Жилияк І. Д., Давискиба В. В. Моніторинг якості питної води м. Умань із використанням *Allium test*. Всеукраїнська науково-практична Інтернет-конференція «Природничі науки в системі освіти» (Умань, 18 березня 2020 року).
110. Давискиба В. В., Жилияк І. Д. Особливості стійкості дифосфатів двовалентних металів у воді. Інтеграція фундаментальних та прикладних досліджень в географічній, екологічній та хімічній освіті: мат. Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. Умань: Видавець «Сочінський М.М.», 2022. С. (Умань, 25 листопада 2022 року).
111. Д.А. Савченко, Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Жилияк І.Д., Прокопчук Н.М. ГІДРАТОВАНИЙ ПОДВІЙНИЙ АКВААМІНОМОНОФОСФАТ ЦИНКУ-КУПРУМУ(II) ЯК КОРМОВА ДОБАВКА ПРИ ВИРОЩУВАННІ ДУБОВОГО ШОВКОПРЯДА. Сучасні проблеми біології: матер. Всеукраїнська наукова Інтернет-конференції (15 червня 2020 року). Умань: Уманський НУС, 2020. 70с.
112. O. Zabolotnyi, L. Rozborska, I. Leontiuk, I. Zhilyak, A. Datsenko Influence of Biologically Active Substances on Key Indicators of the Conditions of Winter Wheat Ecocenosis. SHS Web Conferences 100 (2021). <https://doi.org/10.1051/shsconf/202110005010>
113. Слободяник Г.Я., Жилияк І.Д., Воробйова Н.В. Особливості передпосівної обробки насіння пшениці озимої бурштиновою кислотою та фульвогуміном. Сучасні проблеми біології в умовах змін клімату: матер. Всеукраїнської наукової Інтернет-конференції (25 червня 2021 року). Умань: Уманський НУС, 2021. С. 32-33 с.
114. Жилияк І.Д., Копілевич В.А., Войтенко Л.В., Савченко Д.А., Прокопчук Н.М., Тарасюк Н.М. Термічні властивості акваамідифосфату

купруму(II) // Четверта Всеукраїнська наукова конференція студентів, аспірантів і молодих вчених «Хімічні проблеми сьогодення». – Донецьк: «Ноулідж» – 2010.– С. 14.

#### Патенти на винахід

115. Патент на винахід № 62782, України, С01В 25/26. Кристалічний гідратований аміачний дифосфат міді та спосіб його одержання / В. А. Копілевич, І. Д. Жиляк, Л. В. Войтенко (Україна); Заявл. 28.05.2003; Опубл. 15.12.2005. Бюл. № 12.
116. Патент на винахід № 76207 С2, України, С01В 25/37. Кристалічний гідратований аміачний дифосфат кадмію та спосіб його одержання / В.А. Копілевич, І. Д. Жиляк, Л. В. Войтенко (Україна); Заявл. 13.04.2004; Опубл. 17.07.2006. Бюл. № 7.
117. Патент на винахід № 76191 С2, України, С01В 25/42. Кристалічний гідратований аміачний дифосфат цинку та спосіб його одержання / В.А. Копілевич, І. Д. Жиляк, Л. В. Войтенко (Україна); Заявл. 11.03.2004; Опубл. 17.07.2006. Бюл. № 7.
118. Патент на винахід № 77631 С2, України, С01В 25/26. Кристалічний гідратований аміачний дифосфат кобальту (II) та спосіб його одержання /В. А. Копілевич, І. Д. Жиляк, Л. В. Войтенко (Україна); Заявл. 06.08.2004; Опубл. 15.12.2006. Бюл. № 12.
119. Патент на винахід № 81592 С2, України, С01В 25/26. Подвійна сіль акваамінопірофосфату нікелю(II)-кобальту(II) та спосіб її одержання /В. А. Копілевич, І. Д. Жиляк, Л. В. Войтенко (Україна); Заявл. 15.03.2007; Опубл. 10.01.2008. Бюл. № 1.
120. Патент на винахід № 91100, України, С01В 25/26. Твердий розчин пірофосфату міді(II)-цинку-нікелю(II) та спосіб його одержання /В. А. Копілевич, І. Д. Жиляк, Л. В. Войтенко (Україна); Заявл. 25.06.2008; Опубл. 25.06.2010. Бюл. № 12.
121. Патент на винахід № 91291, України, С01В 25/42. КРИСТАЛІЧНИЙ ГІДРАТОВАНИЙ ПІРОФОСФАТ ЛІТІЮ-КАЛІЮ ТА СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ /В. А. Копілевич, І. Д. Жиляк, Коваль В.Я., Каричковська Г.І.; Заявл. 24.12.2008; Опубл. 12.07.2010. Бюл. № 13.
122. Патент на винахід № 92620. Твердий гідратований аміачний пірофосфат нікелю(II)-цинку-кадмію та спосіб його одержання. В. А. Копілевич, Д.А. Савченко, Л. В. Войтенко, І. Д. Жиляк (Україна); № а 200807598 від 03.06.2008. Опубл. 25.11.2010. Бюл. № 22 (2011)
123. Патент на винахід № 90560. Твердий гідратований потрійний аміачний пірофосфат нікелю-міді-кадмію та спосіб його одержання. /В. А. Копілевич, І. Д. Жиляк, Л. В. Войтенко (Україна); № а 200807599 від 03.06.2008. Опубл. 11.05.2010. Бюл. № 10
124. Патент на винахід № 94876. Спосіб одержання кристалічного гексагідрату натрійдіамонійфосфату. / І. Д. Жиляк, В. А. Копілевич, Коваль В.Я., Сенік І.М., Ляховська Н.О. (Україна); № а 201009509 від 29.07.2010. Опубл. 10.06.2011. Бюл. № 11 с. 6.

125. Патент на винахід №116685. Спосіб одержання карбамідофосфатів купруму (II) / Власник заявки на патент – НУБіП, автори – Копілевич В.А., Жиляк І.Д., Жиляк Т.Г., Затовський І.В., Сливка Ю.Д.; № а 201604417 заявл. від 21.04.2016. Опубл. 25.04.18, бюл. № 8, с.2.

Патенти на корисну модель (деклараційні)

126. Деклараційний патент № 6383, України, С01В 25/26. Кристалічний гідратований аміачний пірофосфат нікелю / В. А. Копілевич, І. Д. Жиляк, Л. В. Войтенко (Україна); Опубл. 16.05.2005. Бюл. № 5.
127. Деклараційний патент № 8390, України, С01В 25/42. Твердий гідратований подвійний аміачний пірофосфат нікелю-міді / В.А. Копілевич, І. Д. Жиляк, Л. В. Войтенко (Україна); Опубл. 15.08.2005. Бюл. № 8.
128. Деклараційний патент № 8398, України, С01В 25/42. Твердий гідратований подвійний аміачний пірофосфат міді – кадмію / В. А. Копілевич, І. Д. Жиляк, Л. В. Войтенко (Україна); Опубл. 15.08.2005. Бюл. № 8.
129. Деклараційний патент № 9425, України, С01В 25/42. Твердий гідратований подвійний аміачний пірофосфат нікелю (II) – цинку / В. А. Копілевич, І. Д. Жиляк, Л. В. Войтенко (Україна); Опубл. 15.09.2005. Бюл. № 9.
130. Деклараційний патент № 6091 України, С01В 25/26, 25/42. Кристалічний гідратований подвійний аміачний дифосфат міді (II) – кобальту (II) / В. А. Копілевич, І. Д. Жиляк, Л. В. Войтенко (Україна); № - 20040907509; Заявл. 14.09.2004; Опубл. 15.04.2005. Бюл. № 4.
131. Деклараційний патент № 6090 України, С01В 25/26. Твердий гідратований потрійний аміачний пірофосфат міді (II) – цинку – нікелю (II) / Копілевич, І. Д. Жиляк, Л. В. Войтенко (Україна); № - 20040907508; Заявл. 14.09.2004; Опубл. 15.04.2005. Бюл. № 4.
132. Деклараційний патент № 8384 України, С01В 25/42. Твердий гідратований подвійний аміачний пірофосфат міді (II) – цинку / В. А. Копілевич, І. Д. Жиляк, Л. В. Войтенко (Україна); № - 20040705991; Заявл. 20.07.2004; Опубл. 15.08.2005. Бюл. № 8.
133. Деклараційний патент на корисну модель №. 12459 України, С01В 25/42. Твердий гідратований подвійний аміачний пірофосфат нікелю(II)-кадмію/ В. А. Копілевич, І. Д. Жиляк, Л. В. Войтенко (Україна); № - u 2005 06503; Заявл. 01.07.2005; Опубл. 15.02.2006. Бюл. № 2.
134. Патент на корисну модель № 74231 u. Спосіб одержання кристалічного гідратованого подвійного триметафосфату літію-калію /В.Я. Коваль, В. А. Копілевич, І. Д. Жиляк, В.В. Давискиба, І.В.Затовський (Україна); № u 201203200 від 19.03.2012. Опубл. 25.10.2012. Бюл. № 20 с.4.
135. Патент на корисну модель № 85388 u. Спосіб одержання подвійного ортофосфату калію-амонію /І.Д. Жиляк, В. А. Копілевич, В.Я. Коваль,

- І.М. Сенік, Н.О. Ляховська, І.В. Затовський (Україна); № а 201204743 від 17.04.2012. Опубл. 25.11.2013. Бюл. № 22 с.4.
136. Патент на корисну модель № 82496 Спосіб визначення вуглецю органічної речовини гумусу в ґрунтах, що сформовані на лісо видних суглинках / В.М. Світовий, Геркіял О.М., Крупська В.В., Жиляк І.Д. (Україна); № u2012 14676 від 21.12.2012. опубл. 12.08.2013, бюл. № 15, с.4
137. Патент на корисну модель № 91700 Спосіб установалення градацій забезпеченості ґрунту рухомими формами фосфору та калію / В.М. Світовий, Геркіял О.М., І.Д. Жиляк (Україна); № u201401932 від 26.02.2014. опубл. 10.07.2014, бюл. № 13, с.4.
138. Патент на корисну модель № 95710 Пробовідбірник для легких або розпушених ґрунтів / В.М. Світовий, І.Д. Жиляк, В.В. Головань (Україна); № u201401931 від 26.02.2014. опубл. 12.01.2015, бюл. № 1, с.2.
139. Патент на корисну модель № 108748. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук літію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою / власник – Уманський НУС, автори – Світовий В.М., Жиляк І.Д., Мостов'як І.І., Щетина С.В., Очеретенко Л. Ю. № u 2016 01614. Заявл. від 22.02.2016. Опубл. 25.07.16, бюл. № 14, с.4.
140. Патент на корисну модель № 109411. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук магнію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою, власник – Уманський НУС, автори – Світовий В.М., Жиляк І.Д., Мостов'як І.І., Щетина С.В., Очеретенко Л.Ю. Заявка на корисну модель № u 2016 01614. Заявл. від 22.02.2016. Опубл. 25.08.16, бюл. № 16, с.4.
141. Патент на корисну модель № 108746 у. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук натрію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою / власник – Уманський НУС, автори – Світовий В.М., Жиляк І.Д., Ляховська Н.О., Бойко М.М. (Україна); № u 2016 01615. Заявл. від 22.02.2016. Опубл. 25.07.16, бюл. № 14, с.4.
142. Патент на корисну модель № 108747 у. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук кальцію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою/ власник – Уманський НУС, автори – Світовий В.М., Жиляк І.Д., Мостов'як І.І., Щетина С.В., Очеретенко Л.Ю. (Україна); № u 2016 01616. Заявл. від 22.02.2016. Опубл. 25.07.16, бюл. № 14, с.4.
143. Патент на корисну модель № 111311. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук алюмінію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою / власник – Уманський НУС, автори –



Світовий В.М., Жиляк І.Д., Жиляк Т.Г., Очеретенко Л.Ю., Насальська К.В. (Україна); № у 201603849. Заявл. від 11.04.16. Опубл. 10.11.16, бюл. № 21, с.4.

144. Патент на корисну модель № 110901. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук барію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою / Власник – Уманський НУС, автори – Світовий В.М., Жиляк І.Д., Очеретенко Л.Ю. (Україна); № у 201603905 Заявл. від 11.04.2016. Опубл. 25.10.16, бюл. № 20, с.4.

145. Патент на корисну модель № 111315. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук феруму, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою/ Власник – Уманський НУС, автори – Світовий В.М., Жиляк І.Д., Жиляк Т.Г., Очеретенко Л.Ю., Бойко М.М. (Україна); № у 201603869 Заявл. від 11.04.2016. Опубл. 10.11.16, бюл. № 21, с.4.

146. Патент на корисну модель № 110882. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук кобальту, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Власник – Уманський НУС, автори – Світовий В.М., Жиляк І.Д., Жиляк Т.Г., Очеретенко Л.Ю., Коба Н.О. (Україна); № у 201603859. Заявл. від 11.04.2016. Опубл. 25.10.16, бюл. № 20, с.4.

147. Патент на корисну модель № 111312. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук мангану, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою / Власник – Уманський НУС, автори – Світовий В.М., Жиляк І.Д., Жиляк Т.Г., Очеретенко Л.Ю., Шкатюк А.В. (Україна); № у 201603851 Заявл. від 11.04.2016. Опубл. 10.11.16, бюл. № 21, с.4.

148. Патент на корисну модель № 111314. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук арсену, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою / Власник – Уманський НУС, автори – Світовий В.М., Жиляк І.Д., Карпенко В.П., Жиляк Т.Г. (Україна); № у 201603861. Заявл. від 11.04.16. Опубл. 10.11.16, бюл. № 21, с.4.

149. Патент на корисну модель № 110908. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук стронцію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Власник – Уманський НУС, автори – Світовий В.М., Жиляк І.Д., Жиляк Т.Г., Очеретенко Л.Ю., Мостов'як І.І., Щетина С.В.; № у 201603927. Заявл. від 11.04.2016. Опубл. 25.10.16, бюл. № 20, с.4.

150. Патент на корисну модель № 111774. Спосіб одержання карбамідофосфатів купруму (II). / Власник заявки на патент – НУБіП, автори – Копілевич В.А., Жиляк І.Д., Жиляк Т.Г., Затовський І.В., Сливка

- Ю.Д.; № у 201604416 Заявл. від 21.04.2016. Опубл. 25.11.16, бюл. № 22, с.4.
151. Патент на корисну модель № 118890. «Спосіб вирощування спаржі з асимілюючим стеблом упродовж періоду збирання врожаю зелених товарних пагонів» Власник – Уманський НУС, автори – Слободяник Г.Я., Полторецький С.П., Жиляк І.Д., Фоменко О.О.; № у 201703412 Заявл. від 10.04.2017. Опубл. 28.08.2017, бюл. №16, с. 5.
152. Патент на корисну модель № 126984. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук титану, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою /Власник – Уманський НУС, автори –Жиляк І.Д., Очеретенко Л.Ю.; № у 2018 01613 заявл. від 19.02.2018. Опубл. 10.07.18, бюл. № 13, с.2.
153. Патент на корисну модель № 127062. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук вольфраму, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою /Власник – Уманський НУС, автори –Жиляк І.Д., Заленська Є.А., Сухомуд О.Г.; № у 2018 02374 заявл. від 12.03.2018. Опубл. 10.07.18, бюл. № 13, с.2.
154. Патент на корисну модель № 127371. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук вісмуту, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою /Власник – Уманський НУС, автори –Жиляк І.Д., Сухомуд О.Г., Щетина С.В., Очеретенко Л.Ю., Слободяник Г.Я., Заленська Є.А.; № у 2018 02381 заявл. від 12.03.2018. Опубл. 25.08.18, бюл. № 14, с.2.
155. Патент на корисну модель 127372. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук стануму, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою/Власник – Уманський НУС, автори –Жиляк І.Д., Мостов'як І.І., Щетина С.В., Очеретенко Л.Ю., Сухомуд О.Г.; № у 2018 02382. заявл. від 12.03.2018. Опубл. 25.08.18, бюл. № 14, с.2.
156. Патент на корисну модель № 127108. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук цезію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою /Власник – Уманський НУС, автори –Жиляк І.Д., Леонтюк І.Б., Заболотний О.І.; № у 2018 02977. Заявл. від 23.03.2018. Опубл. 10.07.18, бюл. № 13, с.2.
157. Патент на корисну модель № 127881. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук бору, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою/Власник – Уманський НУС, автори –Жиляк І.Д., Мостов'як І.І., Щетина С.В., Очеретенко Л.Ю., Слободяник Г.Я.; № у 2018 02395 . Заявл. від 12.03.2018. Опубл. 27.08.18, бюл. № 16, с.2.
158. Патент на корисну модель № 127879. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук молібдену, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною

- плазмою/Власник – Уманський НУС, автори –Жиляк І.Д., Мостов'як І.І., Щетина С.В., Очеретенко Л.Ю.; № u 2018 02389 . Заявл. від 12.03.2018. Опубл. 27.08.18, бюл. № 16, с.2.
159. Патент на корисну модель № 127880. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук телуру, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою/Власник – Уманський НУС, автори –Жиляк І.Д., Заленська Є.А.; № u 2018 02394. Заявл. від 12.03.2018. Опубл. 27.08.18, бюл. № 16, с.2.
160. Патент на корисну модель № 128489. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук селену, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою/Власник – Уманський НУС, автори –Жиляк І.Д., Очеретенко Л.Ю., Сухомуд О.Г., Слободяник Г.Я.; № u 2018 01619. заявл. від 19.02.2018. Опубл. 25.09.18, бюл. № 18, с.2.
161. Патент на корисну модель № 1300001. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук цирконію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. /Власник – Уманський НУС, автори –Жиляк І.Д., Мостов'як І.І., Щетина С.В., Очеретенко Л.Ю., Слободяник Г.Я., Заленська Є.А.; № u 2018 04723 заявл. від 27.04.2018. Опубл. 26.11.18, бюл. № 22, с.2.
162. Патент на корисну модель № 128517. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук стибію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою/Власник – Уманський НУС, автори –Жиляк І.Д., Сухомуд О.Г., Щетина С.В., Очеретенко Л.Ю., Слободяник Г.Я., Заленська Є.А.; № u 2018 02385. заявл. від 12.03.2018. Опубл. 25.09.18, бюл. № 18, с.2.
163. Патент на корисну модель № 133376. Живильне середовище для індукції ризогенезу малини (*Rubus idaeus* L.) /Власник – Уманський НУС, автори – Сержук О.П., Жиляк І.Д., Майборода В.М., Мостов'як І.І., Любченко А.І., Щетина С.В., Леонтюк І.Б., Заболотний О.І., Андрусик Р.В., Бачук О.Р.; № u 2018 06221 заявл. від 04.06.2018. Опубл. 10.04.19, бюл. №7, с.4.
164. Пат. 135048 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/25 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухомих сполук талію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жиляк І. Д., Мостов'як І. І., Очеретенко Л. Ю., Щетина С. В., Давискиба В. В., Пиркало В. В., Слободяник Г. Я., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201900586; заявл. 21.01.2019; опубл. 10.06.2019, Бюл. № 11/2019. – 4 с.
165. Пат. 135055 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/25 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухомих сполук рубідію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жиляк І. Д., Мостов'як

- І. І., Очеретенко Л. Ю., Щетина С. В., Давискиба В. В., Пиркало В. В., Матенчук Л. Ю., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201900607; заявл. 21.01.2019; опубл. 10.06.2019, Бюл. № 11/2019. – 4 с.
166. Пат. 135057 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/00. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук скандію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жиляк І. Д., Мостов'як І. І., Очеретенко Л. Ю., Щетина С. В., Давискиба В. В., Пиркало В. В., Слободяник Г. Я., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201900616; заявл. 21.01.2019; опубл. 10.06.2019, Бюл. № 11/2019. – 3 с.
167. Пат. 135112 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/25 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухомих сполук ітрію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жиляк І. Д., Мостов'як І. І., Очеретенко Л. Ю., Щетина С. В., Давискиба В. В., Пиркало В. В., Слободяник Г. Я., Воробйова Н. В., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201901230; заявл. 07.02.2019; опубл. 10.06.2019, Бюл. № 11/2019. – 3 с.
168. Пат. 135113 Україна, МПК: G01N 21/25 (2006.01), G01N 33/24 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухомих сполук галію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жиляк І. Д., Мостов'як І. І., Очеретенко Л. Ю., Щетина С. В., Давискиба В. В., Пиркало В. В., Слободяник Г. Я., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201901231; заявл. 07.02.2019; опубл. 10.06.2019, Бюл. № 11/2019. – 4 с.
169. Пат. 135114 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/25 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухомих сполук германію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жиляк І. Д., Мостов'як І. І., Очеретенко Л. Ю., Щетина С. В., Давискиба В. В., Пиркало В. В., Слободяник Г. Я., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201901233; заявл. 07.02.2019; опубл. 10.06.2019, Бюл. № 11/2019. – 3 с.
170. Пат. 135204 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/25 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухомих сполук гафнію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жиляк І. Д., Мостов'як

- I. I., Очеретенко Л. Ю., Щетина С. В., Давискиба В. В., Пиркало В. В., Воробйова Н. В., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201812837; заявл. 26.12.2018; опубл. 25.06.2019, Бюл. № 12/2019. – 4 с.
171. Пат. 135748 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/25 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухомих сполук лантану, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жиляк І. Д., Мостов'як І. І., Березовський А. П., Очеретенко Л. Ю., Давискиба В. В., Пиркало В. В., Воробйова Н. В., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201901784; заявл. 21.02.2019; опубл. 10.07.2019, Бюл. № 13/2019. – 3 с.
172. Пат. 135964 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/25 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухомих сполук танталу, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жиляк І. Д., Мостов'як І. І., Березовський А. П., Сухомуд О. Г., Очеретенко Л. Ю., Давискиба В. В., Адаменко Д. М., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201901785; заявл. 21.02.2019; опубл. 25.07.2019, Бюл. № 14/2019. – 4 с.
173. Пат. 135965 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/25 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухомих сполук ніобію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жиляк І. Д., Мостов'як І. І., Березовський А. П., Сухомуд О. Г., Очеретенко Л. Ю., Давискиба В. В., Адаменко Д. М., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201901788; заявл. 21.02.2019; опубл. 25.07.2019, Бюл. № 14/2019. – 4 с.
174. Пат.136919 Україна, МПК: A01G 22/35(2018.01), A01G 25/00, A01G 29/00. Спосіб органічного вирощування цибулі порей на краплинному зрошенні з внесенням комплексного біопрепарату органік-баланс./Слободяник Г.Я., Улянич О.І., Полторецький С.П., Жиляк І.Д., Тернавський А.Г., Щетина С.В., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u201903886; заявл. 15.04.2019; опубл. 10.09.2019, Бюл. № 17/2019. – 3 с.
175. Пат.136920 Україна, МПК: A01C 14/00(2006). Спосіб вибілювання несправжнього стебла цибулі порей під фольгою за умов краплинного зрошення на важко суглинковому ґрунті-баланс./Слободяник Г.Я., Улянич О.І., Полторецький С.П., Жиляк І.Д., Ковтунюк З.І., заявник і

- власник Уманський національний університет садівництва. –№ у 2019 03890; заявл. 15.04.2019; опубл. 10.09.2019, Бюл. № 17/2019. – 3 с.
176. Пат. 137579 Україна, МПК: А01Н 4/00(2006). Живильне середовище для індукції ризогенезу ожини (*Rubus subgenus eubatussect. Moriferi&Ursini*). / Сержук О.П., Жиляк І.Д., Майборода В.М., Мостов'як І.І., Любченко А.І., Щетина С.В., Леонтюк І.Б., Заболотний О.І., Андрусик Р.В., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. –№ у 2019 04222; заявл. 19.04.2019; опубл. 25.10.2019, Бюл. № 20/2019. – 3 с.
177. Пат. 137578 Україна, МПК: А01Н 4/00(2006). Живильне середовище для індукції ризогенезу суниці садової (*Fragaria ananassa duch.*). / Сержук О.П., Жиляк І.Д., Майборода В.М., Мостов'як І.І., Любченко А.І., Щетина С.В., Андрусик Р.В., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. –№ у 2019 04221; заявл. 19.04.2019; опубл. 25.10.2019, Бюл. № 20/2019. – 3 с.
178. Пат. 137576 Україна, МПК: А01Н 4/00(2006). Живильне середовище для індукції ризогенезу шипшини звичайної (*Rosa canina l.*). / Сержук О.П., Жиляк І.Д., Майборода В.М., Мостов'як І.І., Любченко А.І., Щетина С.В., Андрусик Р.В., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. –№ у 2019 04218; заявл. 19.04.2019; опубл. 25.10.2019, Бюл. № 20/2019. – 3 с.
179. Пат. 137577 Україна, МПК: А01Н 4/00(2006). Живильне середовище для індукції ризогенезу малиново-ожинового гібриду Тайбері / Сержук О.П., Жиляк І.Д., Майборода В.М., Мостов'як І.І., Любченко А.І., Щетина С.В., Андрусик Р.В., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. –№ у 2019 04219; заявл. 19.04.2019; опубл. 25.10.2019, Бюл. № 20/2019. – 3 с.
180. Пат. 143186 Україна, МПК: А01Н 4/00(2006). Живильне середовище для укорінення агрусу звичайного (*Ribes Uva-Crispa L.*) / Сержук О.П., Жиляк І.Д., Мостов'як І.І., Любченко А.І., Миколайко В.П., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. –№ у 2020 01793; заявл. 16.03.2020; опубл. 10.07.2020, Бюл. № 13/2020. – 3 с.
181. Пат. 143187 Україна, МПК: А01Н 4/00(2006). Живильне середовище для укорінення чорної смородини (*Ribes nigrum L.*) / Сержук О.П., Жиляк І.Д., Мостов'як І.І., Майборода В.М., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. –№ у 2020 01795; заявл. 16.03.2020; опубл. 10.07.2020, Бюл. № 13/2020. – 3 с.

182. Пат. 143414 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/00. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук церію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жиляк І. Д., Сержук О.П., Мостов'як І. І., Щетина С.В., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u202001400; заявл. 02.03.2020; опубл. 27.07.2020, Бюл. № 14/2020. – 3 с.
183. Пат. 143475 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01). Спосіб визначення вмісту рухомих сполук йоду, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жиляк І. Д., Мостов'як І. І., Очеретенко Л. Ю., Пиркало В.В., Давискиба В. В., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u202001839; заявл. 16.03.2019; опубл. 27.07.2020, Бюл. № 14/2020. – 3 с.
184. Пат. 148248 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/00. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук рутенію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жиляк І. Д., Мостов'як І. І., Очеретенко Л.Ю., Щетина М.А., Барановський В.С., Давискиба В.В., Задорожна О.М., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u202100470; заявл. 08.02.2021; опубл. 21.07.2021, Бюл. № 29/2021. – 3 с.
185. Пат. 148249 Україна, МПК: G01N 33/24 (2006.01), G01N 21/00. Спосіб визначення вмісту рухомих сполук ренію, фосфору та калію в ґрунті у солянокислій витяжці методом атомно-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою. / Жиляк І. Д., Мостов'як І. І., Очеретенко Л.Ю., Слободяник Г.Я., Барановський В.С., Давискиба В.В., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u202100472; заявл. 08.02.2021; опубл. 21.07.2021, Бюл. № 29/2021. – 3 с.
186. Пат. 148949 Україна, МПК: A01H 4/00 (2006). Спосіб укорінення експлантів порічок червоних (*Ribes rubrum* L.) *in vitro* / Сержук О. П. Жиляк І.Д., Мостов'як І.І., Любченко А.І., Мартинюк А.Т., Миколайко В. П. Розборська Л. В., Красноштан І.В., Щетина М.А., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u202100471; заявл. 08.02.2021; опубл. 05.10.2021, Бюл. № 40/2021. – 4 с.
187. Пат. 148949 Україна, МПК: A01H 4/00 (2006). Спосіб укорінення експлантів обліпихи крушиноподібної (*Hipporhae rhamnoides* L.) *in vitro*/ Сержук О. П., Любченко А. І., Мостов'як С. М., Очеретенко Л.Ю., Миколайко І.І., Жиляк І. Д., Мостов'як І.І., Миколайко В.П., Пушка О. С.,

- заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u202100471; заявл. 08.02.2021; опубл. 05.10.2021, Бюл. № 40/2021. – 4 с.
188. Пат. 148950 Україна, МПК: А01Н 4/00 (2006). Спосіб укорінення експлантів смородино-агрусового гібриду Йошти *in vitro*/ Сержук О. П., Жилияк І. Д., Мостов'як І.І., Любченко А. І., Заболотний О.І., Гнатюк Н.О., Воробйова Н.В., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u202100474; заявл. 08.02.2021; опубл. 05.10.2021, Бюл. № 40/2021. – 4 с.
189. Пат. 148952 Україна, МПК: А01Н 4/00 (2006). Спосіб укорінення експлантів м'яти перцевої (*Mentha x piperita* L.) *in vitro*/ Сержук О. П., Любченко А. І., Мостов'як С. М., Слободяник Г.Я., Жилияк І.Д., Мостов'як І.І., Воробйова Н.В., Ковтунюк З.І., Щетина М.А., заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u202100815; заявл. 22.02.2021; опубл. 05.10.2021, Бюл. № 40/2021. – 4 с.
190. Пат. 154951 Україна, МПК: А01Н 4/00 (2006). Спосіб укорінення експлантів меліси лікарської (*Melissa officinalis* L.) *in vitro* / Сержук О. П., Жилияк І.Д., Мостов'як І. І., Діордієва І. П., Любченко А.І., Любченко І. О., Слободяник Г.Я., Воевода Л. І. заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u202201735; заявл. 26.05.2022; опубл. 10.01.2024, Бюл. № 2/2024. – 4 с.
191. Пат. 154952 Україна, МПК: А01Н 4/00 (2006). Спосіб укорінення експлантів калини звичайної (*Viburnum opulus* L.) *in vitro* / Сержук О. П., Жилияк І.Д., Мостов'як І. І., Рябовол Л.О., Любченко А.І., Любченко І.О., Заболотний О.І., Масловата С.А. заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u202201741; заявл. 26.05.2022; опубл. 10.01.2024, Бюл. № 2/2024. – 4 с.
192. Пат. 155060 Україна, МПК: А01Н 4/00 (2006). Спосіб укорінення експлантів бузини червоної (*Sambucus racemosa* L.) *in vitro*/ Сержук О. П., Жилияк І.Д., Мостов'як І. І., Любченко І.О., Любченко А.І., Сержук Т.О. заявник і власник Уманський національний університет садівництва. – № u202201741; заявл. 26.05.2022; опубл. 10.01.2024, Бюл. № 2/2024. – 4 с.

### **Навчальні посібники та типові програми**

193. Аналітична хімія: Навчальний посібник / Копілевич В.А., Косматий В.Є., Аббарбарчук Л.М., Войтенко Л.В., Жилияк І.Д., Панчук Т.К., Чеботько К.О. – Тернопіль.: Видавництво ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2008. – 300 с.
194. Аналітична хімія. Копілевич В. А., Максін В. І., Войтенко Л. В., Жилияк І.Д., Каричковська Г. І. (типова програма, яка розглянута і схвалена науково-методичною комісією науково-педагогічних працівників аграрних вищих навчальних закладів з напрямку «Харчові



технології та інженерія» протокол від 18.02.10р.) Київ. Аграрна освіта, 2010. – с. 15.

195. Фізична та колоїдна хімія. Манк В.В., Копілевич В. А., Бойко Р.С., Жиляк І.Д. (типова програма, яка розглянута і схвалена науково-методичною комісією науково-педагогічних працівників аграрних вищих навчальних закладів з напрямку «Харчові технології та інженерія» протокол від 18.02.10р.). Київ. Аграрна освіта, 2010. – с. 15