



# Curriculum Vitae

Вижва З.О.

## ОСОБИСТА ІНФОРМАЦІЯ



### Вижва Зоя Олександрівна

Кафедра загальної математики, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Володимирська, 64, Київ, 01601 Україна  
(+380-44) 521-35-11  
✉ [zoia\\_vyzhva@ukr.net](mailto:zoia_vyzhva@ukr.net)

Акаунт (профіль) в наукометричних базах даних [Scopus](#), [ResearcherID](#)

Стать Ж | 06/06/1961 | Громадянство \_\_\_Україна\_\_\_\_\_

Науковий ступінь (ступінь, спеціальність)	Доктор фізико-математичних наук
Вчене звання	Професор
Посада	Професор
Кафедра	Загальної математики
Факультет/інститут	Механіко-математичний
Посада за сумісництвом	

### Навчальні дисципліни у викладанні яких які брав участь:

У поточному році	<ol style="list-style-type: none"><li>1. “Математична статистика”, бакалавр –3, лекції, практичні заняття (ННІ “Інститут геології”)</li><li>2. “Обчислювальна математика”, бакалавр-3, лекції, лабораторні заняття (ННІ “Інститут геології”)</li><li>3. “Статистична обробка геологічної інформації”, бакалавр – 2 , лекції, практичні заняття (ННІ “Інститут геології”)</li><li>4. “Спектральний аналіз”, бакалавр – 4 , лекції, лабораторні заняття (ННІ “Інститут геології”)</li><li>5. “Теорія ймовірностей”, бакалавр-1, 2, лекції, практичні заняття (ННІ “Інститут геології”)</li><li>6. “Моделювання випадкових величин і процесів”, бакалавр -5, лекції (механіко-математичний факультет, заочне відділення)</li></ol>
У попередні періоди	<ol style="list-style-type: none"><li>1. “Диференціальні рівняння”, бакалавр – 2 , лекції, практичні заняття (геологічний факультет)</li><li>2. “Математична фізика”, “Теорія функцій комплексної змінної”, 2 курс, лекції, практичні заняття (геологічний факультет)</li></ol>

	<p>3. Математичне моделювання в природознавстві магістр-1, лекції, практичні заняття (механіко-математичний факультет)</p> <p>4. “Вища математика”, бакалавр –1, лекції, практичні заняття (філософський факультет)</p> <p>5. “Математична статистика”, 1 курс, лекції, практичні заняття (факультет соціології та психології)</p> <p>6. “Дискретна математика”, 5 курс, лекції, практичні заняття (механіко-математичний факультет, заочне відділення)</p> <p>7. “Статистичне моделювання випадкових функцій”, магістр-1, лекції, практичні заняття (механіко-математичний факультет)</p> <p>8. “Геоінформатика”, бакалавр –2, лекції (геологічний факультет)</p> <p>9. “Теорія ймовірностей”, 5 курс, лекції, практичні заняття (механіко-математичний факультет, заочне відділення)</p> <p>10. “Динамічні моделі в математичній економіці”, бакалавр – 4, лекції, практичні заняття (механіко-математичний факультет)</p> <p>11. “Статистичне моделювання”, спеціаліст-1, лекції, практичні заняття ((ННІ “Інститут геології”, заочне відділення)</p> <p>12. “Вибіркові обстеження”, 5 курс, лекції, практичні заняття (механіко-математичний факультет)</p> <p>13. “Моделювання випадкових величин і процесів”, бакалавр -5, лекції (механіко-математичний факультет, заочне відділення)</p> <p>14. “Обчислювальна математика”, бакалавр-3, лекції, лабораторні заняття (ННІ “Інститут геології”)</p> <p>15. “Статистична обробка геологічної інформації”, бакалавр –2, лекції, практичні заняття (ННІ “Інститут геології”)</p> <p>16. “Спектральний аналіз”, , бакалавр – 4, лекції, лабораторні заняття (ННІ “Інститут геології”)</p>
--	---

#### ДОСВІД НАУКОВОЇ ТА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ РОБОТИ

Період (починати з останнього)	Етап (опис)
З 1.07.2015	<p>Посада __ професор кафедри загальної математики</p> <hr/> <p>Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Володимирська, 64, Київ, 01601 Україна</p> <p>Викладання та наукова діяльність</p> <p>Сфера діяльності або сектор Освіта і Наука</p>
З 1.09.2003 по 30.06.2015	<p>Посада __доцент кафедри загальної математики</p> <hr/> <p>Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Володимирська, 64, Київ, 01601 Україна</p> <p>Викладання та наукова діяльність</p> <p>Сфера діяльності або сектор Освіта і Наука</p>

Період (починати з останнього)	Етап (опис)
З 27.06.2000 по 31.08.2003	Посада_ старший науковий співробітник групи НДЧ механіко-математичного факультету Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Володимирська, 64, Київ, 01601 Україна Наукова діяльність Сфера діяльності або сектор Освіта і Наука
З 1.06.1994 по 26.06.2000	Посада_ науковий співробітник НДЛ СКБ «Спектр» комп'ютерної статистики Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Володимирська, 64, Київ, 01601 Україна Наукова діяльність Сфера діяльності або сектор Освіта і Наука
З 9.01.1987 по 31.05.1994	Посада_ молодший науковий співробітник НДЧ Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Володимирська, 64, Київ, 01601 Україна Наукова діяльність Сфера діяльності або сектор Освіта і Наука

### НАВЧАННЯ ТА СТАЖУВАННЯ

Період (починати з останнього)	Етап (опис)
З 1.02.2019 по 31.03.2019	ННІ "Інститут геології" Київського національного університету імені Тараса Шевченка (м. Київ) Застосування нових методів математичної статистики до задач геоінформатики
З 28.03.2017 по 08.04.2017	Сілезький політехнічний університет (м. Глівіце, Польща) Обмін досвідом викладання математичної статистики
З 15.10.2010 по 15.11.2010	Інститут геофізики НАН України ім. С.І.Субботіна (м. Київ) Застосування нових методів математичної статистики до задач геофізики

### ПЕРСОНАЛЬНІ НАВИЧКИ

Найменування	Рівень (опис)
Рідна мова	українська
Іноземна мова 1	російська
Іноземна мова 2	англійська B2
Комунікаційні компетентність	1. Досконалі навички комунікації зі студентами отримала під час проведення занять в університеті. 2. Вміння застосовувати математичні результати до дослідження прикладних задач отримала під час виконання держбюджетних наукових тем, стажування та участі у конференціях
Організаційна/управлінська компетентність	
Цифрові компетенції	Обробка інформації: базовий рівень
Інші комп'ютерні навички	
Професійні навички (із числа не зазначених вище)	1. Добре обізнана із процесом контролю навчання студентів. 2. Добре обізнана із процесом підготовки дисертаційних робіт різного рівня. Підготувала одного кандидата фізико-математичних наук. 3. Маю навички роботи у спеціалізованих вчених радах
Області професійних інтересів	Статистичне моделювання та апроксимація однорідних та ізотропних випадкових полів у багатовимірних просторах та ізотропних полів на сфері з використанням спектральних розкладів. Модифікації теореми Шеннона для однорідних за часом та однорідних ізотропних за просторовими координатами випадкових полів на площині, в тривимірному просторі, в багатовимірному просторі, на сфері та статистичне моделювання. Застосування статистичного моделювання випадкових процесів та випадкових полів до вирішення проблем геофізичного моніторингу екологічного стану територій.

## ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

Найменування	(назви публікацій, презентацій, проектів, конференцій, семінарів, найменування нагород і премій, членство в академіях, професійних і наукових асоціаціях тощо)
Публікації	<p><b>Монографії:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вижва З.О. "Статистичне моделювання випадкових процесів та полів". / К.: ВГЛ "Обрії", 2011, - 388 с.</li> </ol> <p><b>Посібники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вижва З.О. "Статистичне моделювання в геології". Навчальний посібник / К.: Електронне видання, 2019, - 395 с.  <a href="http://www.mechmat.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2020/03/posibnyk-vyzhva.z.o..pdf">http://www.mechmat.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2020/03/posibnyk-vyzhva.z.o..pdf</a></li> <li>2. Вижва З.О. Математичні моделі в природознавстві. Розділ: Статистичне моделювання випадкових процесів та полів у науках про Землю. Навчальний посібник з дисципліни "Математичні моделі в природознавстві" для студентів мех.-мат. ф.-ту/ К.: ВГЛ "Обрії», 2007, 160 с.</li> <li>3. Вижва З.О. Математичні моделі в природознавстві. Розділ: Статистичне моделювання випадкових процесів та полів на площині у науках про Землю. Навчальний посібник з дисципліни "Математичні моделі в природознавстві" для студентів мех.-мат. ф.-ту/ К.: ВГЛ "Обрії", 2004, 59 с.</li> <li>4. Вижва З.О. Математичні моделі в природознавстві. Розділ: Статистичне моделювання тривимірних випадкових полів у науках про Землю. Навчальний посібник з дисципліни "Математичні моделі в природознавстві" для студентів мех.-мат. ф.-ту/ К.: ВГЛ "Обрії", 2004, 46 с.</li> </ol> <p><b>Наукові статті :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vyzhva Z.O., Demidov V.K., Vyzhva A.S. The statistical simulation of dataset in 3-D area with spherical correlation function on Rivne NPP example/ VISNYK OF TARAS SHEVCHENKO NATIONAL UNIVERSITY OF KYIV – GEOLOGY. – 2020. – No. 4 (91). – P. . <b>(Web of Science)</b>.</li> <li>2. Vyzhva Z.O., Demidov V.K., Vyzhva A.S. Statistical simulation of random field on 2D area with Whittle-Matern type correlation function in the geophysical problem of environment monitoring/ VISNYK OF TARAS SHEVCHENKO NATIONAL UNIVERSITY OF KYIV – GEOLOGY. – 2019. – No. 3 (86) . – P. 55 – 61. <b>(Web of Science)</b>.</li> <li>3. Vyzhva Z.O., Demidov V.K., Vyzhva A.S. About statistical simulation methods of random fields on the sphere by the aircraft magnetometry data / VISNYK OF TARAS SHEVCHENKO NATIONAL UNIVERSITY OF KYIV – GEOLOGY. – 2018. – No. 3 (82). – P. 107 – 113. <b>(Web of Science)</b>.</li> <li>4. Vyzhva Z.O., Demidov V.K., Vyzhva A.S., Fedorenko K.V. Statistical simulation of 2D random field with Cauchy correlation function in the geophysics problem of environment monitoring / VISNYK OF TARAS SHEVCHENKO NATIONAL UNIVERSITY OF KYIV – GEOLOGY. – 2017. – No. 1 (76). – P. 93 – 99. <b>(Web of Science)</b>.</li> <li>5. Vyzhva Z., Vyzhva A., Fedorenko K. (2016) Statistical simulation of 4D random fields by means of Kotelnikov-Shannon decomposition//Geoinformatica Polonica, No. 2. – P. 73-83. <b>(Польща, EBSCO Discovery Service)</b>.</li> <li>6. Vyzhva Z.O., Vyzhva A.S. About methods of statistical simulation of random fields on the plane by the aircraft magnetometry data // VISNYK OF TARAS SHEVCHENKO NATIONAL UNIVERSITY OF KYIV – GEOLOGY. – 2016. – No. 4 (74) . – P. 88 – 94. <b>(Web of Science)</b>.</li> <li>7. Vyzhva Z.O., Vyzhva A.S., Fedorenko K.V. About algorithms of statistical simulation of seismic noise in the observation profile for determination the frequency characteristics of geological environment // VISNYK OF TARAS SHEVCHENKO NATIONAL UNIVERSITY OF KYIV –</li> </ol>

Найменування	(назви публікацій, презентацій, проектів, конференцій, семінарів, найменування нагород і премій, членство в академіях, професійних і наукових асоціаціях тощо)
	<p>GEOLOGY. – 2016. – No. 3 (74) . – P. 81 – 87. <b>(Web of Science)</b>.</p> <p>8. Vyzhva Z.O., Vyzhva A.S., Fedorenko K.V. About advanced algorithm of statistical simulation of seismic noise in the flat observation area for determination the frequency characteristics of geological environment // VISNYK OF TARAS SHEVCHENKO NATIONAL UNIVERSITY OF KYIV – GEOLOGY. – 2016. – No. 2 (73) . – P. 58 – 64. <b>(Web of Science)</b>.</p> <p>9. Vyzhva Z., Fedorenko K. About Statistical Simulation of 4D Random Fields by Means of Kotelnikov-Shannon Decomposition. Columbia International Publishing //Journal of Applied Mathematics and Statistics. (2016) Vol. 3, No. 2 . – P. 59-81. doi:10.7726/jams. 2016.1006. <b>(CSA)</b> <a href="http://jams.uscip.us/PublishedIssues.aspx">http://jams.uscip.us/PublishedIssues.aspx</a></p> <p>10. Vyzhva Z.O., Vyzhva A.S., Fedorenko K.V. The advanced procedure of statistical simulation of seismic noise in the multidimensional area for determination the frequency characteristics of geological environment //VISNYK OF TARAS SHEVCHENKO NATIONAL UNIVERSITY OF KYIV – GEOLOGY. – 2015. – No. 2 (69) . – P. 79 – 86. <b>(Web of Science)</b>.</p> <p>11. Вишва З.О., Демидов В.К., Вишва А. С. Дослідження густини крейдиної товщі методом Монте-Карло на промайданчику Рівненської АЕС із застосуванням 3-D моделей //Геоінформатика.– 2014. –№3(51). – С. 47-56.</p> <p>12. Вишва З.О., Демидов В.К., Вишва А. С. Дослідження густини крейдиної товщі методом Монте-Карло на промайданчику Рівненської АЕС із застосуванням моделі Коші //Вісн. Київ. у-ту. Геологія.– 2014. – Вип. 2(65). – С. 62-67.</p> <p>13. Вишва З.О., Федоренко К. В., Вишва А.С. Статистичне моделювання сейсмічного шуму у багатовимірній області змінних для визначення частотних характеристик геологічного середовища //Вісн. Київ. у-ту. Геологія.– 2014. – Вип. 1(64). – С. 62-68.</p> <p>14. Vyzhva Z., Fedorenko K. Statistical simulation of 3D random fields by means of Kotelnikov-Shannon decomposition //Theory Probability and Mathematical Statistic. – 2014. – No. 88. – pp. 19-34. <b>(Scopus)</b>.</p> <p>15. Вишва З.О., Федоренко К. В. Статистичне моделювання 3-D випадкового поля за розкладом Котельникова – Шеннона //Теор. йм. та мат. стат. — 2013. – No. 88. – р. 17-31.</p> <p>16. Вишва З.О. Про статистичне моделювання випадкових полів у тривимірному евклідовому просторі //Вісн. Київ. у-ту. Математика і Механіка. – 2013. – Вип. 30(2). – С. 19-24.</p> <p>17. Вишва З.О. Статистичне моделювання сейсмічного шуму у чотиривимірній області змінних для визначення частотних характеристик геологічного середовища //Вісн. Київ. у-ту. Геологія.– 2013. – Вип. 61. – С. 69-71.</p> <p>18. Вишва З.О. Статистичне моделювання сейсмічного шуму у тривимірній області змінних для визначення частотних характеристик геологічного середовища //Вісн. Київ. у-ту. Геологія.– 2013. – Вип. 60. – С. 69-73.</p> <p>19. Вишва З.О. Статистичне моделювання сейсмічного шуму у двовимірній області змінних для визначення частотних характеристик геологічного середовища //Вісн. Київ. у-ту. Геологія.– 2012. – Вип. 59. – С. 65-67.</p> <p>20. Вишва З.О., Кендзера О.В., Федоренко К. В., Вишва А.С. Визначення частотних характеристик геологічного середовища під будівельними майданчиками з використанням статистичного моделювання сейсмічного шуму на прикладі спостережень в м. Одесі //Вісн. Київ. у-ту. Геологія.– 2012. – Вип. 58. – С. 57-61.</p> <p>21. Вишва З.О., Демидов В.К., Вишва А. С. Статистичне моделювання випадкових процесів і двовимірних полів в аеромагнітометрії //Вісн. Київ. у-ту. Геологія.– 2012. – Вип. 56. – С. 52-55.</p>

Найменування	(назви публікацій, презентацій, проектів, конференцій, семінарів, найменування нагород і премій, членство в академіях, професійних і наукових асоціаціях тощо)
	<p>22. Вишва З.О., Федоренко К. В. Про статистичне моделювання випадкових полів на площині з кореляційною функцією типу Коші //Вісн. Київ. у-ту. Математика і Механіка. – 2012. – Вип. 28. – С. 16-22.</p> <p>23. Вишва З.О., Вишва А. С. Статистичне моделювання стаціонарних випадкових процесів //Вісн. Київ. у-ту. Математика і Механіка. – 2010. – Вип. 24. – С. 33-39.</p> <p>24. Вишва З.О., Демидов В.К., Вишва А. С. Статистичне моделювання випадкових полів на площині сплайновими апроксимаціями (на прикладі даних аеромагнітометрії) //Вісн. Київ. у-ту. Геологія.– 2010. – Вип. 51. – С. 31-36.</p> <p>25. Вишва З.О., Зражевський О.Г. Про статистичне моделювання випадкових полів на площині //Вісн. Київ. у-ту. Математика і Механіка. – 2008. – Вип. 19-20. – С. 43-47.</p> <p>26. Вишва З.О., Вишва С.А., Демидов В.К. Тривимірне статистичне моделювання методом рандомізації в задачах моніторингу геологічного середовища //Геоінформатика.– 2008. – №2. – С. 78-85.</p> <p>27. Вишва З.О. Статистичне моделювання випадкових процесів з кореляційними функціями експоненціального типу //Вісн. Київ. у-ту. Математика і Механіка. – 2006. – Вип. 15-16. – С. 85-89.</p> <p>28. Вишва З.О., Вишва С.А., Демидов В.К. Статистичне моделювання тривимірних випадкових полів у задачах моніторингу геологічного середовища //Зб. наук. праць "Теоретичні та прикладні аспекти геоінформатики"- Київ, -2006.- С. 173-184 .</p> <p>29. Вишва З.О. Про статистичне моделювання стаціонарних періодичних випадкових процесів (частина 2) //Вісн. Київ. у-ту. Математика і Механіка. – 2004. – Вип. 11-12. – С. 20-24.</p> <p>30. Вишва З.О., Вишва С.А., Демидов В.К. Статистичне моделювання карстово-суфозійних процесів на території потенційно небезпечних об'єктів //Геоінформатика.– 2004. –№2. – С. 78-85.</p> <p>31. Вишва З.О. Про статистичне моделювання стаціонарних періодичних випадкових процесів (частина 1) //Вісн. Київ. у-ту. Математика і Механіка. – 2003. – Вип. 9-10. – С. 85-91.</p> <p>32. Vyzhva Z.O. About Approximation of 3-D Random Fields and Statistical Simulation //Random Operator and Stochastic Equation. – 2003, – Vol. 4, – No. 3, – pp. 255-266. (<b>Scopus</b>).</p> <p>33. Вишва З.О., Вишва С.А. Застосування в геології статистичного моделювання періодичних випадкових процесів //Геоінформатика.– 2003. –№2. – С. 46-52.</p> <p>34. Вишва З.О., Вишва С.А. Про застосування статистичного моделювання тривимірних випадкових полів у задачах геофізичного моніторингу екологічного стану територій //Вісн. Київ. у-ту. Геологія.– 2003. – Вип. 26. – С. 7-10.</p> <p>35. Вишва З.О. Статистичне моделювання випадкових полів на площині з рівномірною решіткою інтерполяції //Доповіді НАН України.– 2003. – №5.– С. 7-12.</p> <p>36. Вишва З.О., Вишва С.А. Про застосування статистичного моделювання випадкових полів з нерівномірною решіткою інтерполяції до задач геофізики //Геоінформатика.– 2002. – №4. – С. 35-40.</p> <p>37. Вишва З.О., Вишва С.А. Застосування статистичного моделювання двовимірних випадкових полів в задачах геофізичного моніторингу екологічного стану територій // Вісн. Київ. у-ту. Геологія.– 2002. – Вип. 23. – С. 9-13.</p> <p>38. Вишва З.О. Статистичне моделювання випадкових полів з нерівномірною решіткою інтерполяції //Вісн. Київ. у-ту. Математика і Механіка. – 2001. – Вип. 7. – С. 15-18.</p>

Найменування	(назви публікацій, презентацій, проектів, конференцій, семінарів, найменування нагород і премій, членство в академіях, професійних і наукових асоціаціях тощо)
	<p>39. Вижва З.О, Вижва С.А. Перспективи застосування статистичного моделювання випадкових процесів з нерівновіддаленими вузлами інтерполяції при організації геофізичного моніторингу //Вісн. Київ. у-ту. Геологія.– 2001. – Вип. 19. – С. 71-74.</p> <p>40. Вижва З.О, Халікулов С.І.. Теорема Котельникова-Шеннона для однорідних по часові ізотропних випадкових полів на сфері та статистичне моделювання // Вісн. Київ. у-ту. Математика і Механіка. – 2001. – Вип. 6. – С. 66-71.</p> <p>41. Вижва З.О, Вижва С.А. Статистичне моделювання однорідних та ізотропних випадкових полів при вирішенні географічних задач // Україна та глобальні процеси: географічний вимір: Зб. наук. праць В 3-х т. - Київ-Луцьк.-2000. - Т. 2. – С. 99-102.</p> <p>42. Вижва З.О, Вижва С.А. Про один метод статистичного моделювання періодичних стаціонарних випадкових процесів при вирішенні геологічних задач //Вісн. Київ. у-ту. Геологія.– 2000. – Вип. 17. – С. 57-59.</p> <p>43. Вижва З.О, Ядренко М.Й. Статистичне моделювання ізотропних випадкових полів на сфері//Вісн. Київ. у-ту. Математика і Механіка. – 2000. – Вип. 5. – С. 5-11.</p> <p>44. Vyzhva Z.O. (1997) On Approximation of Isotropic Random Fields on the Sphere and Statistical Simulation //Theory of Stochastic Processes.-1997. - Vol. 3(19), No. 3-4, 463-467.</p>
Членство в організаціях	