

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0524U000358

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-10-2024

Статус: Підтверджена МОН

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: Наказ МОН №301 від 18.02.2025



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Христюк Борис Федорович

2. Borys F. Khrystiuk

Кваліфікація: к. геогр. н., с.д., 11.00.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 11.00.07

Назва наукової спеціальності: Гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-11-2024

Спеціальність за освітою: Гідрологія суші

Місце роботи здобувача: Український гідрометеорологічний інститут Державної служби України з надзвичайних ситуацій та Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 02572508

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 37, Київ, 03028, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.001.22

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Український гідрометеорологічний інститут Державної служби України з надзвичайних ситуацій та Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 02572508

**Місцезнаходження:** проспект Науки, буд. 37, Київ, 03028, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 38.61

**Тема дисертації:**

1. Прогнозування гідрологічних характеристик річок і водосховищ України: методологічні і практичні аспекти
2. Forecasting of hydrological characteristics of rivers and reservoirs of Ukraine: methodological and practical aspects

**Реферат:**

1. Дисертаційне дослідження присвячено вирішенню важливої науковоприкладної проблеми щодо розроблення нових і застосування існуючих методик, а також створення автоматизованих систем прогнозування гідрологічних характеристик річок і водосховищ України. Актуальність дослідження обумовлюється науковим і практичним значенням гідрологічного прогнозування. Обґрунтовано вибір об'єктів прогнозування та виконано аналіз умов і особливостей формування їхніх гідрологічних характеристик. Вибір об'єктів прогнозування обумовлювався декількома чинниками, а саме формуванням небезпечних гідрологічних явищ, практичним значенням, наявністю тривалих рядів спостережень, науково-методологічними аспектами. Отже, об'єктами прогнозування є водний стік річок Дунай, Дніпро, Стир, Дністер, Стрий, Південний Буг і льодовий режим водосховищ Дніпровського каскаду. Розроблено методики і

створено автоматизовані системи короткострокового прогнозування припливу води до Дністровського водосховища «Dniester-Influx» та прогнозування паводків на річці Стрий «FFS Stryi» на основі моделі NAM RR Mike 11 з урахуванням чисельного прогнозу параметрів погоди за моделлю WRF та використанням оперативної бази гідрометеорологічних даних УкрГМЦ.

2. The thesis is devoted to the solution of an important scientific and applied problem regarding the development of new and application of existing methods, as well as the creation of automated systems for forecasting the hydrological characteristics of rivers and reservoirs of Ukraine. The actual of the research is determined by the scientific and practical significance of hydrological forecasting. The choice of forecasting objects, the conditions and the peculiarities of the formation of their hydrological characteristics were analyzed. The choice of forecasting objects was determined by several factors, namely the formation of dangerous hydrological phenomena, practical importance, the presence of long series of observations, scientific and methodological aspects. Therefore, the objects of forecasting are the streamflow of the Danube, Dnipro, Styr, Dniester, Stryi, Southern Bug and the ice regime of the Dnipro Cascade reservoirs. Methods were developed and automated systems were created for short-term forecasting of inflow to the Dniester Reservoir "Dniester-Influx" and flood forecasting on the Stryi River "FFS Stryi" based on the NAM RR Mike 11 model, taking into account the numerical forecast of weather parameters according to the WRF model and using the operational database of hydrometeorological data of the Ukrainian hydrometeorological center.

### **Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Не застосовується

**Підсумки дослідження:** Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

### **Публікації:**

- Khrystyuk B., Gorbachova L., Koshkina O. The impact of climatic conditions of the spring flood formation on hydrograph shape of the Desna River. *Meteorology Hydrology and Water Management*. 2017. Vol. 5(1). P. 63-70. <https://doi.org/10.26491/mhwm/67914>
- Zabolotnia T., Gorbachova L., Khrystyuk B. Estimation of the long-term cyclical fluctuations of snow-rain floods in the Danube basin within Ukraine. *Meteorology Hydrology and Water Management*. 2019. Vol. 7(2). P. 3-11. <https://doi.org/10.26491/mhwm/99752>
- Khrystiuk B., Gorbachova L. Long-term forecasting of extraordinary spring floods by commensurability method on the Dnipro River near the Kyiv city, Ukraine. *Environmental Research, Engineering and Management*. 2019. Vol. 75(2). P. 74-81. <https://doi.org/10.5755/j01.ere.75.2.22683>
- Khrystiuk B., Gorbachova L., Pekárová P., Miklánek P. Application of the commensurability method for long-term forecasting of the highest summer floods on the Danube River at Bratislava. *Meteorology Hydrology and Water Management*. 2020. Vol. 8(1). P. 70-76. <https://doi.org/10.26491/mhwm/114482>
- Khrystiuk B., Gorbachova L., Prykhodkina V. Faceted classification of the spring flood hydrographs of the Southern Buh River. *Geografický Časopis*. 2020. Vol. 72(1). P. 71-80. <https://doi.org/10.31577/geogrcas.2020.72.1.04>
- Gorbachova L., Prykhodkina V., Khrystiuk B. Spring flood frequency analysis in the Southern Buh River Basin, Ukraine. *Journal of Geology, Geography and Geoecology*. 2021. Vol. 30(2). P. 250-260. <https://doi.org/10.15421/11213501>
- Горбачова Л., Христюк Б. Прогнозування водності річки Стир на найближчі роки. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, серія «Геологія. Географія. Екологія»*. 2021. № 54. С. 155-

163. <https://doi.org/10.26565/2410-7360-2021-54-12>

- Gorbachova L., Khrystyuk B. Extreme low flow change analysis on the Tysa River within Ukraine. *Acta Hydrologica Slovaca*. 2021. Vol. 22(2). P. 200- 206. <https://doi.org/10.31577/ahs-2021-0022.02.0023>
- Kurbatova T., Sotnyk I., Kubatko O., Gorbachova L., Khrystyuk B. Small hydropower development in Ukraine under global climate change patterns: is state economic support sufficient. *International Journal of Environment and Sustainable Development*. 2022. Vol. 21 (4). P. 456-473. <https://doi.org/10.1504/IJESD.2021.10042076>
- Khrystyuk B., Gorbachova L., Shpyg V. Verification of the automated flood forecasting system on the Stryi River. *Acta Hydrologica Slovaca*. 2022. Vol. 23(2). P. 234-240. <https://doi.org/10.31577/ahs-2022-0023.02.0026>
- Khrystyuk B., Gorbachova L. Long-term forecasting of appearance dates of ice phenomena and freeze-up at the Dnipro Cascade reservoirs by teleconnection indicators. *Acta Hydrologica Slovaca*. 2023. № 24(1). С. 24-32. <https://doi.org/10.31577/ahs-2023-0024.01.0004>
- Gorbachova L., Afteniuk O., Khrystyuk B., Lobodzynskiy O. Trends and fluctuations of river ice regimes in the Prypiat Basin, within Ukraine. *Meteorology Hydrology and Water Management*. 2023. Vol. 11(1). P. 62-75. <https://doi.org/10.26491/mhwm/166632>
- Христюк Б.Ф., Горбачова Л.О. Просторово-часові тенденції льодового режиму водосховищ Дніпровського каскаду. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, серія «Геологія. Географія. Екологія*. 2023. № 59. С. 249-259. <https://doi.org/10.26565/2410-7360-2023-59-18>
- Христюк Б.Ф., Горбачова Л.О. Методики довгострокового прогнозування строків руйнування льодоставу та очищення від льоду водосховищ Дніпровського каскаду за телеконнекційними показниками. *Геофізичний журнал*. 2023. Т. 45. № 6. С. 87-101. <https://doi.org/10.24028/gj.v45i6.293309>
- Горбачова Л.О., Христюк Б.Ф. Районування басейнів річок України за умовами формування річного стоку води на основі кривих Ендрюса. *Український географічний журнал*. 2016. № 3. С. 27-33. <https://doi.org/10.15407/ugz2016.03.027>
- Горбачова Л.О., Приходькіна В.С., Христюк Б.Ф., Заболотня Т.О., Розлач В.О. Статистичний аналіз максимального стоку води річки Південний Буг за методом «Indicators of Hydrologic Alteration». *Український гідрометеорологічний журнал*. 2021. № 27. С. 42-54. <https://doi.org/10.31481/uhmj.27.2021.05>
- Христюк Б.Ф., Горбачова Л.О. Довгострокове прогнозування дати початку весняного водопілля у верхів'ї річки Південний Буг за телеконнекційними індексами. *Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія*. 2023. № 1(67). С. 26-33. <https://doi.org/10.17721/2306-5680.2023.1.3>
- Христюк Б.Ф., Горбачова Л.О., Розлач В.О. Дати появи льодових явищ на водосховищах Дніпровського каскаду та можливості їх довгострокового прогнозування. *Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія*. 2023. № 2(68). С. 22-32. <https://doi.org/10.17721/2306-5680.2023.2.3>
- Христюк Б.Ф. Автоматизована система “Ice-Autumn” для довгострокового прогнозування дат появи льодових явищ та встановлення льодоставу на водосховищах Дніпровського каскаду. *Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія*. 2023. № 4(70). С. 39-50.
- Gorbachova L., Zabolotnia T., Khrystyuk B. Homogeneity and stationarity analysis of the snow-rain floods in the Danube basin within Ukraine. *Acta Hydrologica Slovaca*. 2018. Vol. 19(1). P. 35-41.
- Gorbachova L., Khrystyuk B. Calculation approaches of the probable maximum discharge of spring flood at ungauged sites in the Southern Buh River Basin, Ukraine. *Annals of Valahia University of Targoviste. Geographical Series*. 2018. Vol. 18(2). P. 107-120.
- Горбачова Л.О., Христюк Б.Ф., Розлач В.О., Аксюк О.М. Гідрологічні дослідження. *Метеорологія, гідрологія, моніторинг довкілля*. 2022. № 1. С. 56-67.
- Розлач В.О., Христюк Б.Ф. Коефіцієнти теплового потоку у довгостроковому прогнозуванні строків появи льодових явищ на водосховищах річки Дніпро. *Метеорологія, гідрологія, моніторинг довкілля*. 2023. № 1(3). С. 45-53.

- Gorbachova L., Khrystiuk B., Shpyg V., Pishniak D. Estimation of tendencies, homogeneity and stationarity of air temperature at the Ukrainian Antarctic Akademik Vernadsky station during 1951-2020. Geofizicheskiy Zhurnal. 2022. Vol. 44 (4). P. 111-122. <https://doi.org/10.24028/gj.v44i4.264848>

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Хільчевський Валентин Кирилович
2. Valentyn K. Khilchevskiy

**Кваліфікація:** д. геогр. н., професор, 11.00.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шерстюк Наталія Петрівна
2. Nataliia P. Sherstiuk

**Кваліфікація:** д. геогр. н., професор, 11.00.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Криворізький державний педагогічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 40787802

**Місцезнаходження:** проспект Гагаріна, буд. 54, Кривий Ріг, Криворізький р-н., 50086, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шакірзанова Жаннетта Рашидівна

2. Zhannetta R. Shakirzanova

**Кваліфікація:** д. геогр. н., професор, 11.00.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-0600-5657

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

**Код за ЄДРПОУ:** 02071091

**Місцезнаходження:** вул. Дворянська, буд. 2, Одеса, 65082, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Рецензенти**

## VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Бортник Сергій Юрійович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Бортник Сергій Юрійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Денисова Наталія Анатоліївна

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна