



**Міністерство освіти і науки України
Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди**

Фізико-математичний факультет



**Збірник тез доповідей учасників
XX Всеукраїнської науково-методичної конференції
здобувачів вищої освіти та молодих вчених
«НАУМОВСЬКІ ЧИТАННЯ», присвяченої
300-річчю з дня народження Григорія Сковороди**

3-4 листопада 2022 року

Харків – 2022

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Бойчук Юрій доктор педагогічних наук, професор, завідувач ректор ХНПУ імені Г. С. Сковороди (Голова оргкомітету);

Бережна Світлана доктор філософських наук, професор, проректор з наукової, інноваційної і міжнародної діяльності ХНПУ імені Г. С. Сковороди (заступник Голови оргкомітету);

Пономарьова Наталія доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інформатики, декан фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г.С. Сковороди (заступник Голови оргкомітету);

Жерновникова Оксана доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри освітології та інноваційної педагогіки ХНПУ імені Г. С. Сковороди; кафедри математики ХНПУ імені Г. С. Сковороди (заступник Голови оргкомітету);

Сіра Ірина доцент кафедри математики ХНПУ імені Г. С. Сковороди, (секретар оргкомітету);

Боярська-Хоменко Анна доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри освітології та інноваційної педагогіки ХНПУ імені Г. С. Сковороди;

Олефіренко Надія доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди;

Масич Віталій доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри фізики ХНПУ імені Г. С. Сковороди;

Басенко Ольга здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, в. о. голови студентської ради фізико-математичного факультету;

Худас Анна здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, голова волонтерського комітету студентської ради фізико-математичного факультету.

Рекомендовано вченою радою фізико-математичного факультету Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди
протокол № 7 від 31 січня 2023 р.

Затверджено редакційно-видавничою радою
Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди
Протокол № 2 від 15 лютого 2023 р.

Матеріали XX науково-методичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених «Наумовські читання», присвяченої 300-річчю з дня народження Григорія Сковороди [Електронний ресурс] (3-4 листопада 2022 р., м. Харків) / за заг. ред. Жерновникової О.А. / ХНПУ ім. Г. С. Сковороди. Харків : ХНПУ, 2022. – 436 с.

©Харківський національний
педагогічний університет ім. Г.
С. Сковороди

ЗМІСТ

Наумовські читання як квінтесенція ідеї «навчання через дослідження» у підготовці майбутніх учителів

Наталія Пономарьова, декан фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....23

Зоря Валентина Дмитрівна: особистість, педагог, дослідник, організатор

Людмила Білоусова, професорка.....26

Освітньо-виховна місія Наумовських читань

Світлана Золотухіна, професорка кафедри освітології та інноваційної педагогіки ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....29

Видатні діячі кафедри фізики

Євген Малець, професор кафедри фізики і хімії ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....32

Організація педагогічної підтримки здобувачів освіти в процесі вивчення математики

Юлія Простакова, доцент кафедри математики ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....35

Культурно-історичне середовище навчання математики

Ірина Сіра, доцент кафедри математики ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....38

Розробка дидактичних матеріалів для навчання школярів основ програмування в середовищі SCRATCH

Віра Андрієвська, доцент кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди, **Анастасія Давіденко**, здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.41

МАТЕМАТИЧНІ СТУДІЇ (ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА)

Форми та методи реалізації модельної програми «Математика. 5-6 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори Мерзляк А.Г., Номіровський Д.А., Пихтар М.П., Рубльов Б.В., Семенов В.В., Якір М.С.)

Оксана Жерновникова, завідувачка кафедри математики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Євгенія Антонець**, здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди).44

НАУМОВСЬКІ ЧИТАННЯ ЯК КВІНТЕСЕНЦІЯ ІДЕЇ «НАВЧАННЯ ЧЕРЕЗ ДОСЛІДЖЕННЯ» У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ

Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди

Анотація. Стаття присвячена історії Наумовських читань - науково-методичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих вчених. Наведено етапи професійної біографії І.О.Наумова. Висвітлено хронологію тематики конференції. Розкрито концепцію підготовки та модель проведення конференції.

Ключові слова: ХНПУ імені Г.С. Сковороди, фізико-математичний факультет, кафедра математики, Іван Олександрович Наумов, Наумовські читання, студентська наукова робота.

Наумовські читання – науково-методична конференція здобувачів вищої освіти та молодих вчених вперше була проведена у листопаді 2003 року за ініціативи колективу провідних викладачів кафедри математики фізико-математичного факультету до дня народження непересічній особистості в історії Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди – Івана Олександровича Наумова (21.11.1923-30.07.1991).



За стриманими сторінками біографії кандидата фізико-математичних наук, професора І.О. Наумова стоїть насичений подіями життєвий та професійний шлях – учасник Великої вітчизняної війни, випускник нашого факультету (1950 р.), у 1953-1974 рр. – завідувач кафедрою алгебри-геометрії, у 1956-1959 рр. – декан фізико-математичного факультету, у 1963-1967 рр. – проректор з навчальної і наукової роботи, у 1967-1986 рр. – проректор з наукової роботи, завідувач кафедри математики (1982-1985), вищої математики (1985-1989) (Харченко, 2013). В історію нашого університету І.О. Наумов увійшов як один із найбільш яскравих діячів і фундаторів традицій наукової роботи, а його ім'я як одного із провідних науковців у галузі історії математики, глибокого знавця надбань і традицій харківської математичної школи добре відоме на теренах усього колишнього Радянського Союзу. За спогадами, Іван Олександрович був високопрофесійним викладачем, мудрим адміністратором, надійним та порядним колегою.

Відкриваючи перші Наумовські читання, І. Ф. Прокопенко, в той час ректор університету висловив побажання, щоб таких діячів, як І.О. Наумов, добре знали усі покоління студентів, щоб їх ідеї, думки, людські якості завжди залишались з нами, а справа їх життя продовжувалась і сьогодні (див. рис.1)

(Харченко, 2013).



Рис. 1. Відкриття І Наумовських читань: Прокопенко І. Ф. (1936-2021), доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент АПН України, у 1980-2022 рр. ректор ХНПУ імені Г.С.Сковороди; Гончаров О. І. (1936-2016), кандидат технічних наук, професор, у 1995-2012 рр. декан фізико-математичного факультету; Зоря В. Д. (1947-2022), кандидат фізико-математичних наук, доцент, у 1987-2017 рр. заступник декана фізико-математичного факультету з наукової роботи

Основні напрямки роботи Наумовських читань в перші роки відображали коло наукових інтересів І.О.Наумова: історія математики (зокрема, Харківської математичної школи), проблеми математичної освіти та історія фізико-математичного факультету. В подальшому тематика значно розширилася, а також було розроблено та випробувано унікальну концепцію та модель проведення конференції – кожного року вона присвячувалася тієї чи іншій видатній постаті зі сфери математичної освіти або визначним подіями освітянського світу (Історія, 2022:

- I. 2003 р. До 80-річчя І.О.Наумова
- II. 2004 р. До ювілею професора Я.М.Жовніра
- III. 2005 р. До ювілею М.А. Жихаря
- IV. 2006 р. «Популяризація науки»
- V. 2007 р. До ювілею О.М.Ляпунова
- VI. 2008 р. До ювілею Г.Ф.Вороного
- VII. 2009 р. Пам'яті І.І. Боголюбова, О.В.Погорєлова, А.К.Сушкевича
- VIII. 2010 р. Д 25-річчя кафедри інформатики
- IX. 2011 р. Пам'яті М. П. Кравчука
- X. 2012 р. «Сучасні підходи до природничо-математичної освіти
- XI. 2013 р. До 90-річчя І.О.Наумова
- XII. 2014 р. До 100-річчя від дня народження Ю.М. Гайдука
- XIII. 2015 р. До 90-річчя від дня народження М.А. Жихаря
- XIV. 2016 р. До 110-річчя від дня народження М.В.Остроградського.
- XV. 2017 р. До 150-річчя від дня народження Д.М.Синцова
- XVI. 2018 р. 50-річчю пам'яті С.Н.Бернштейна.
- XVII. 2019 р. До ювілею фізико-математичного факультету
- XVIII. 2020 р. До Року математики-2020 в Україні
- XIX. 2021 р. До Року математичної освіти
- XX. 2022 р. До 300-річчя Г.С.Сковороди

Останні роки тематика конференції включає роботу секцій «Математичні

студії (теорія та практика)», «Математичні студії (історія та компаративістика», «Інноваційні технології в освітній практиці», «Фізика, хімія та робототехніка», «Освітні, педагогічні науки». Вже традиційно в перший день конференції проводиться пленарне засідання, а далі розпочинається робота секцій. Постійно працює сторінка конференції на офіційному сайті ХНПУ імені Г.С. Сковороди, щорічно випускаються та у відкритому доступі розміщуються збірники матеріалів конференції (Наумовські читання, 2022).

Наумовські читання опанували і онлайн-формат, що навіть допомогло розширити коло учасників конференції. Так, в попередні три роки до конференції долучилися здобувачі вищої освіти та науковці таких закладів як: Бердянський державний педагогічний університет, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Вінницький національний технічний університет, ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені В. Стефаника, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Полтавський національний педагогічний університет ім. В. Г. Короленка, Харківська академія неперервної освіти, Харківська державна зооветеринарна академія, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, НТУ «Харківський політехнічний інститут», Львівський національний університет імені Івана Франка та інші (Наумовські читання, 2022).

Реалізуючи студентозорієнтований підхід та концепцію навчання через дослідження, Наумовські читання стали доступною платформою для презентації результатів наукових досліджень та творчих проєктів здобувачів вищої освіти, середовищем їх наукової комунікації та співпраці. Участь у Наумовських читаннях – перевага та привілея для студентів фізико-математичного факультету. А для вже декількох поколінь випускників факультету саме Наумовські читання стали першим кроком у професійній педагогічній та науковій кар'єрі.

У 2022 році до участі у Наумовських читаннях було подано 196 доповідей від 214 учасників. Збереження кращих традицій наукової роботи на фізико-математичному факультеті - частина підтримки освітнього фронту.

Працюємо заради Перемоги! Все буде Україна!

Список використаних джерел:

1. Харченко А.І. З історії «Наумовських Читань». Науково-дослідна робота студентів як чинник удосконалення професійної підготовки майбутнього вчителя: зб. наук. пр. – Х.: Віровець А.П. «Апостроф», 2013. – Вип.9. С. 157-164

2. Історія фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г.С. Сковороди: документи, нариси, спогади. – Х., 2017. URL: <https://kafinfo.org.ua/images/stories/Zbornik-full/history%20of%20facultet.pdf> (дата звернення 01.10.2022 р.)

3. Наумовські читання. URL: <http://hnpu.edu.ua/uk/studentska-naukovo-metodychna-konferenciya-naumovski-chytannya> (дата звернення 01.10.2022 р.)

NAUMOV'S READINGS AS THE QUINTESSENCE
OF THE IDEA OF «LEARNING THROUGH RESEARCH»
IN THE TRAINING OF FUTURE TEACHERS

Abstract. The article is devoted to the history of the Naumov readings - scientific and Methodical Conference of Higher Education students and young scientists. The stages of the professional biography of I.O. Naumov are given. The chronology of the conference topics is covered. The concept of preparation and the model of the conference are revealed.

Keywords: H.S. Skovoroda KhNPU, Faculty of Physics and Mathematics, Department of Mathematics, Ivan Oleksandrovych Naumov, Naumov's readings, student scientific work.

УДК 378.096 (09)

Білоусова Л.І.

ЗОРЯ ВАЛЕНТИНА ДМИТРІВНА:
ОСОБИСТІСТЬ, ПЕДАГОГ, ДОСЛІДНИК, ОРГАНІЗАТОР

Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди

Анотація. Стаття присвячена вшануванню пам'яті Зорі Валентини Дмитрівни (12 серпня 1947 р. – 21 лютого 2022 р.), кандидата фізико-математичних наук, доцента, провідного викладача кафедри математики, з 1987 р. по 2015 р. заступниці декана фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г.С. Сковороди з наукової роботи.

Ключові слова: ХНПУ імені Г.С. Сковороди, фізико-математичний факультет, кафедра математики, наукова робота, історико-математичні дослідження, Зоря Валентина Дмитрівна.

Наумовські читання, наукові збори, присвячені пам'яті Наумова Івана Олександровича (1923-1991), прекрасної людини, математика - дослідника і



педагога, який упродовж довгих років був проректором з наукової роботи в нашому університеті та очолював кафедру математики, започаткувала **Валентина Дмитрівна Зоря** (12 серпня 1947 р. – 21 лютого 2022 р.), яку без перебільшення можна назвати Людиною факультету – з великої літери.

Валентина Дмитрівна у 1964 році прийшла на фізико-математичний факультет тоді Харківського державного педагогічного інституту навчатися за спеціальністю «Математика», і з того часу не покидала