



**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

### **Логічні основи шкільного курсу геометрії**

**Ірина Сіра**, доцент кафедри математики ХНПУ імені Г. С. Сковороди;  
**Марія Кравцова**, здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,  
ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**167**

### **Сфера, орисфера, еквідистантна поверхня та геометрія на них**

**Ірина Сіра**, доцент кафедри математики ХНПУ імені Г. С. Сковороди;  
**Катерина Єфімова**, здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,  
ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**168**

## **ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНІЙ ПРАКТИЦІ**

### **Особливості вивчення майбутніми учителями інформатики основ комп'ютерного моделювання**

**Наталія Пономарьова**, декан фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Андрій Гайдусь**, доцент кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Яна Носова**, здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**174**

### **Веб-застосунок для електронного обліку успішності студентів**

**Андрій Гайдусь**, доцент кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Марк Прихода**, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**178**

### **Провідні ідеї концепції профорієнтаційної роботи у НУШ**

**Наталія Пономарьова**, декан фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Олена Аркатова**, здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**180**

### **Реалізація особистісно-орієнтованої моделі навчання засобами задачного підходу**

**Наталія Пономарьова**, декан фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Аліна Штикова**, здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**183**

### **Розробка веб-сайту з використанням фреймворку Bootstrap**

**Євген Шакуров**, викладач кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Катерина Клокова**, здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**185**

### **Мережеві характеристики та класифікація комп'ютерних мереж**

**Євген Шакуров**, викладач кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди; **Євгеній Криворучко**, здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди.....**187**

## РЕАЛІЗАЦІЯ ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНОЇ МОДЕЛІ НАВЧАННЯ ЗАСОБАМИ ЗАДАЧНОГО ПІДХОДУ

Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди

**Анотація.** У статті розглянуто ключові елементи особистісно-орієнтованої моделі навчання як основи побудови освітнього процесу в Новій українській школі. Висвітлено теоретичні засади впровадження задачного підходу до навчання інформатики. Виокремлено шляхи реалізації особистісно-орієнтованої моделі навчання засобами задачного підходу у навчанні інформатики.

**Ключові слова:** особистісно-зорієнтований підхід, індивідуальність, особистість, Нова українська школа, задачний підхід, шкільний курс інформатики.

**Постановка проблеми.** Впровадження ідей особистісно-орієнтованого навчання на сьогодні вимагає концепція Нової української школи, відповідно до якої особистісно-орієнтована модель освіти буде провідною. У рамках цієї моделі школа має максимально врахувати здібності дитини, її потреби та інтереси, на практиці реалізуючи принцип дитиноцентризму (Концепція, 2022).

Концепція української школи передбачає, що освітню діяльність учнів буде організовано «з урахуванням навичок ХХІ століття відповідно до індивідуальних стилів, темпу, складності та навчальних траєкторій учнів: від комунікативних типів завдань (знайти спільну мову з друзями, учителями, однокласниками, батьками, незнайомими людьми) до творчих (креативно-інноваційних)» (Концепція, 2022).

**Аналіз актуальних досліджень.** Визнаними дослідниками особистісно-орієнтованого підходу в освіті є ціла плеяда вітчизняних та зарубіжних вчених-філософів, соціологів, психологів та педагогів: Д.Н. Белухін, І.Д. Бех, В.С. Біблер, Л.С.Виготський, Б.С. Гершунський, С.У. Гончаренко, І.А. Зязюн, С.Г. Карпенчук, А. Кузьменко, С.В. Клепко, В.В. Лутай, Д. Майєрс, А. Маслоу, Н.Г. Ничкало, О.М. Пехота, В.В. Рибалка, С. Рубінштейн, К. Роджерс, О.Я. Савченко, Г.С. Сазоненко, В.В., Серіков, В.О. Сухомлинський, В.М. Хайруліна та багато інших. Дослідники зазначають, що українська педагогічна наука має значні нароби щодо теоретичних засад впровадження особистісно-орієнтованого навчання. Водночас, практична реалізація особистісно-орієнтованого підходу в сучасних реаліях потребує пошуку нових шляхів, одним із яких може бути задачний підхід.

**Мета роботи:** виокремити шляхи реалізації особистісно-орієнтованої моделі навчання засобами задачного підходу у навчанні інформатики.

Особистісно-орієнтований підхід передбачає орієнтування освітнього процесу на особистість кожного учня – через урахування його власного

унікального досвіду і характеру, через розвиток індивідуальності і талантів. Реалізація цього підходу включає в себе опору на принципи вибору (учні можуть вибирати напрямки, якими вони хочуть навчатися), довіри (відсутність авторитарного тиску з боку вчителів), творчості і успіху, суб'єктивності, індивідуальності (Домилівська, Смолянюк, 2022).

Задачний підхід, в свою чергу, з точки зору педагогіки забезпечує формування понять, знань, умінь та навичок через спеціальну систему навчальних ситуацій, проблем, на основі їх цілісної послідовності поставлених як вчителем так і учнем навчально-пізнавальних задач, та подальшого їх розв'язування. Проведений аналіз показує, що технологія постановки і розв'язування навчальних задач має виражено особистісно-орієнтований характер. Науковці зауважують, що з огляду на специфіку використання пізнавальних задач у навчанні інформатиці можна зробити висновок про те, що застосування пізнавальних задач повинне базуватись на загальнопедагогічних вимогах до задач у навчанні з обов'язковим урахуванням специфіки даного навчального предмету (Пономарьова, 1998).

Відповідно до проведеного аналізу можна виокремити наступні шляхи реалізації особистісно-орієнтованої моделі навчання засобами задачного підходу у навчанні інформатики:

- врахування вікових особливостей фізичного, психічного і розумового розвитку учнів (через виконання відповідної постановки задач);
- врахування індивідуальних інтересів учнів (через добір змісту задач);
- врахування особливостей пізнавальної діяльності (через диференціацію задач для різних видів навчальної діяльності);
- стимулювання самостійної навчально-пізнавальної діяльності школярів (через організацію проектної діяльності з використанням прикладних задач);
- створення умов для успішної пізнавальної діяльності школярів (завдяки підготовці комплектів дидактичних матеріалів до розв'язання задач).

#### **Список використаних джерел**

1. Концепція Нової української школи. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення: 01.10.2022).
2. Домилівська Ю. Д., Смолянюк Н. М. Використання інноваційних технологій вчителем початкових класів нової української школи. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/bitstream/123456789/6099/1/%D0%9D%D0%A3%D0%A8%20%D0%94%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BB%D1%96%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0%2C%20%D0%A1%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D1%8E%D0%BA.pdf> (дата звернення: 01.10.2022).
3. Пономарьова Н.О. Педагогічні умови використання пізнавальних задач у навчанні інформатиці: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Харків, 1998. 175 с.

## **IMPLEMENTATION OF A PERSON-ORIENTED MODEL OF LEARNING BY MEANS OF A PROBLEM-BASED APPROACH.**

**Abstract.** The article considers the need and features of the introduction of personality-oriented approach in educational activities. Theoretical principles of personality-oriented approach to learning are analyzed. The ways of realization of the personality-oriented approach are defined, according to the concept of the New Ukrainian school.

**Keywords:** personality-oriented approach in education, child-centeredness, self-development, individuality, personality, New Ukrainian school.



УДК 373.5.016:51

*Шакуров Є.О. Клокова К.В.*

## **РОЗРОБКА ВЕБ-САЙТУ З ВИКОРИСТАННЯМ ФРЕЙМВОРКУ BOOTSTRAP**

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

**Анотація.** У тезах розглянуто можливість створення сайтів за допомогою фреймворку Bootstrap. Надається невелика характеристика та переваги використання фреймворку Bootstrap, а також приклад створеного веб-сайту.

**Ключові слова:** фреймворк, веб-сайт, розробник.

Сучасний темп розвитку людства веде до змін у всьому, це стосується і сфери розробки сайтів. Ще зовсім недавно всесвітня мережа була доступна не кожному, але зараз все змінилось. Користувачів інтернету стає більше, тому сайт потрібен щоб забезпечити людей потрібною інформацією і послугами. Також спостерігається масивний перехід користувачів від комп'ютерів до мобільних пристроїв, що вважається важливою умовою для того, щоб розробники приділяли більше уваги однаково зручному використанню веб-сайт на різних девайсах.

Створити сайт важко та доволі довго і вимагає затracання маси зусиль в ході реалізації, тому для полегшення роботи та щоб відповідати зростаючим потребам ринку ІТ-технологій, фахівці розробили допоміжні інструменти – web framework. Це не шаблон спеціалізованого сайту наприклад інтернет-магазину чи блогу, він надає базові модулі, на основі яких можна створити сайт необхідного типу з широкими можливостями для модернізації.

Популярним HTML/CSS/JS фреймворком для створення адаптивного та зручного для мобільних пристроїв веб-сайту є Bootstrap. Він безкоштовний та легкий для засвоєння. Через його велику популярність існує багато навчальних