

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0821U100634

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 21-04-2021

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Фоменко Лариса Миколаївна

2. Fomenko Larysa

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор філософії

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 015

**Назва наукової спеціальності:** Професійна освіта (за спеціалізаціями)

**Галузь / галузі знань:**

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 16-04-2021

**Спеціальність за освітою:** Педагогіка і методика середньої освіти. Математика

**Місце роботи здобувача:** Комунальний заклад "Харківська гуманітарно-педагогічна академія"  
Харківської обласної ради

**Код за ЄДРПОУ:** 02125591

**Місцезнаходження:** провулок Руставелі, буд. 7, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61001,  
Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** ДФ 64.108.001

**Повне найменування юридичної особи:** Українська інженерно-педагогічна академія

**Код за ЄДРПОУ:** 02071228

**Місцезнаходження:** вул. Університетська, буд. 16, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61003, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Українська інженерно-педагогічна академія

**Код за ЄДРПОУ:** 02071228

**Місцезнаходження:** вул. Університетська, буд. 16, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61003, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 14.35

**Тема дисертації:**

1. Розвиток пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики в процесі математичної підготовки
2. Development of future computer science teachers' cognitive activity in mathematical training

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена дослідженню проблеми розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики в процесі математичної підготовки. На підставі аналізу науково-педагогічної та спеціальної літератури виявлено проблеми розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики в процесі математичної підготовки, які необхідно розв'язати, а саме: опосередкована мотивація до вдосконалення професійної підготовки, розвитку й саморозвитку пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики в процесі математичної підготовки; спостерігається незначний пізнавальний інтерес до вивчення математичних дисциплін; нерозвиненість уміння впроваджувати інформаційно-комунікаційні технології для розвитку пізнавальної активності в процесі вивчення математичних дисциплін; бракує факторів і критеріїв розвитку цієї активності, а також методик вимірювання рівня пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики в процесі математичної підготовки тощо. Визначено базові поняття дослідження: «пізнавальна

активність майбутнього вчителя інформатики» – інтегративна якість особистості, що сприяє ефективній підготовці та здійсненню професійно-педагогічної діяльності; позначається як позитивне ставлення до змісту та процесу навчання, як прагнення до самоосвіти, самовдосконалення, творчого поступу впродовж життя; спрямована на постійне відстеження й опанування нових цифрових пристроїв і програм для подальшого їх запровадження в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти, заохочення учнів і колег упроваджувати нові інформаційні технології в навчальній і позанавчальній діяльності; «розвиток пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики в процесі математичної підготовки» – усвідомлений цілеспрямований процес позитивних змін (накопичення кількісних змін і перетворення їх на якісні) інтегративної якості особистості, що підпорядкований меті професійної підготовки майбутніх учителів інформатики й характеризується взаємозв'язком і взаємодією між компонентами структури пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики (мотиваційний, когнітивно-дослідницький й особистісно-рефлексійний); результатом якого є готовність і прагнення до самостійної пізнавальної діяльності, спрямованої на постійне відстеження й опанування нових інформаційних технологій; заохочення учасників освітнього процесу до впровадження технологій математичного моделювання об'єктів та явищ реального світу; спроможність добирати математичний апарат для створення інформаційних моделей вирішення завдання й оцінювати коректність обраних математичних методів для розв'язування фахових вправ/ситуацій; здійснення рефлексії, розвитку пізнавальних інтересів, потреб, мотивів. Визначено фактори та критерії розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики в процесі математичної підготовки, а саме: мотиваційний (усвідомлення потреби в пізнанні нового в процесі математичної підготовки; мотивація вдосконалення професійної підготовки завдяки розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики в процесі математичної підготовки; наявність пізнавального інтересу в майбутніх учителів інформатики в процесі математичної підготовки); когнітивно-дослідницький (якість теоретичних знань із математичних дисциплін; уміння акумулювати та творчо реалізовувати здобуті знання з математичних та інформатичних дисциплін; уміння впроваджувати ІКТ для розвитку пізнавальної активності в процесі математичної підготовки); особистісно-рефлексійний (уміння планувати й організовувати власну пізнавальну діяльність (постановка мети, планування діяльності, наполегливість і рішучість у подоланні труднощів, що виникають в процесі діяльності тощо); спроможність до саморозвитку й самоосвіти в процесі математичної підготовки; здатність до рефлексії розвитку власної пізнавальної активності).

Схарактеризовано рівні розвитку досліджуваної якості (високий (креативний), достатній (продуктивний), середній (репродуктивний)). Розроблено факторно-критеріальну модель оцінювання рівня розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики в процесі математичної підготовки. Теоретично обґрунтовано й розроблено технологію розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики в процесі математичної підготовки, яка складається з методологічно-цільового, організаційно-технологічного, діагностувального компонентів і реалізується за етапами (підготовчо-інформаційним, діяльнісно-результативним, контрольнo-регулятивним), результатом якої є підвищення рівня пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики в процесі математичної підготовки. Експериментальною перевіркою технології розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики в процесі математичної підготовки доведено її ефективність. Методами математичної статистики доведено вірогідність результатів експериментальної роботи.

2. The dissertation deals with the problem of development of future computer science teachers' cognitive activity in mathematical training. Based on the analysis of scientific and pedagogical and special literature the problems of development of future computer science teachers' cognitive activity in mathematical training, which must be solved, are revealed, namely: indirect motivation to improve training, development and self-development of future computer science teachers' cognitive activity; there is a slight cognitive interest in the study of mathematical disciplines; underdeveloped ability to implement ICT for the development of cognitive activity in the process of studying mathematical disciplines; there are no factors and criteria for the development of this activity, and no methods have been developed to measure the level of cognitive activity of future computer science teachers in the process of mathematical training, etc. The basic concepts of the study are defined: «cognitive activity of future

computer science teachers» – integrative quality of personality, which contributes to the effective preparation and implementation of professional and pedagogical activities; it is defined as a positive attitude to the content and process of learning, as a desire for self-education, self-improvement, creative progress throughout life; it is aimed at constant monitoring and mastering of new digital devices and programs for their further introduction in the educational process of general secondary education, encouraging students and colleagues to introduce new information technologies in educational and extracurricular activities; «development of future computer science teachers' cognitive activity in mathematical training» – a conscious purposeful process of positive changes (accumulation of quantitative changes and their transformation into qualitative) integrative personality, which is subject to the purpose of training future computer science teachers and is characterized by relationship cognitive activity of future computer science teachers (motivational, cognitive-research and personal-reflective); the result of which is the readiness and desire for independent cognitive activity aimed at constant monitoring and mastering of new information technologies; encouraging participants in the educational process to implement technologies for mathematical modeling of objects and phenomena of the real world; ability to select a mathematical apparatus for creating information models for solving problems and evaluate the correctness of selected mathematical methods for solving professional exercises/situations; implementation of reflection, development of cognitive interests, needs, and motives. Factors and criteria for the development of future computer science teachers' cognitive activity in mathematical training are identified, namely: motivational (awareness of the need to learn something new in the study of mathematical disciplines; motivation to improve training through the development of cognitive activity of future computer science teachers in the study of mathematical disciplines; interest in future computer science teachers in the process of studying mathematical disciplines); cognitive-research (quality of theoretical knowledge in mathematical disciplines; ability to accumulate and creatively implement the acquired knowledge in mathematical disciplines; ability to implement ICT for the development of cognitive activity in the process of studying mathematical disciplines); personal-reflective (ability to plan and organize their own cognitive activity) (goal setting, activity planning, persistence and determination in overcoming difficulties arising in the process of activity, etc.); ability to self-development and self-education in mathematical training; ability to reflect on the development of one's own activity). The levels of development of the studied quality (high (creative), sufficient (productive), average (reproductive)) are characterized. A factor-criterion model for assessing the level of development of the cognitive activity of future computer science teachers in the process of mathematical training was developed. The technology of development of future computer science teachers' cognitive activity in mathematical training consisting of methodological and target, organizational and technological, diagnostic components and is implemented in stages (preparatory-informational, activity-effective, control-regulatory) is theoretically substantiated and developed, the result of which is to increase the level of cognitive activity of future computer science teachers in mathematical training. Experimental verification of the technology of development of future computer science teachers' cognitive activity in mathematical training proved its effectiveness. The reliability of the results of experimental work is proved by the methods of mathematical statistics.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

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

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Харківська Алла Анатоліївна

2. Kharkivska Alla

**Кваліфікація:** д.пед.н., 13.00.06

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гризун Людмила Едуардівна

2. Hryzun Liudmyla

**Кваліфікація:** д. пед. н., 13.00.04

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Семеріков Сергій Олексійович

2. Semerikov Serhii

**Кваліфікація:** д.пед.н., 13.00.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Коваленко Олена Едуардівна

2. Kovalenko Olena

**Кваліфікація:** д. пед. н., 13.00.04

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Брюханова Наталія Олександрівна

2. Briukhanova Nataliia

**Кваліфікація:** д.пед.н., 13.00.04

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## **VIII. Заключні відомості**

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

Лунячек Вадим Едуардович

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

Лунячек Вадим Едуардович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.