

Секція (номер, назва): Педагогіка. психологія, соціологія, українознавство, проблеми освіти і науки, молоді та спорту

АНОТОВАНИЙ ЗВІТ

за завершеним фундаментальним науковим дослідженням, виконання якого здійснювалось у 2014–2016 роках

Назва: «Адаптивна система індивідуальної підготовки гірничого інженера на базі інтегрованої структури штучного інтелекту – «Електронний наставник»

Керівник роботи: *доктор педагогічних наук, професор Бакум З. П.*

Номер державної реєстрації: 0114U003455.

Номер облікової картки заключного звіту: 0217U003240.

Повна назва організації-виконавця: ДВНЗ «Криворізький національний університет»

Назва пріоритетного тематичного напрямку організації-виконавця: *Фундаментальні науки дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технологічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави*

Строки виконання: початок – 01.02.2014 р., закінчення – 31.12.2016 р.

Обсяг коштів, виділених на виконання НДР, за весь період (згідно із запитом / фактичний) 960,00 / 295,035 тис. гривень.

1. КОРОТКИЙ ЗМІСТ ЗАПИТУ (до 40 рядків тексту):

1.1. Проблема, на вирішення якої було спрямовано дослідження, обґрунтування щодо актуальності.

Фундаментальна проблема полягає в розробленні концептуальних засад та методичної системи підготовки гірничого інженера у контексті сучасного науково-педагогічного дискурсу із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій. **Актуальність проблеми.** Стратегічними завданнями сучасної освіти, визначеними в «Національній доктрині розвитку освіти», законах України «Про вищу освіту», «Про Національну програму інформатизації», «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки» є створення умов для використання ІКТ у освітній діяльності, що сприяє ефективному розв'язанню комплексу проблем із підготовки фахівців загалом і гірничих інженерів зокрема. Створення системи на базі інтегрованої структури штучного інтелекту є добрим підґрунтям для самостійного навчання, самовдосконалення особистості. Слід акцентувати й на тому, що структура інтелектуальної системи передбачає три основні блоки: базу знань, вирішувач та інтелектуальний інтерфейс, який дозволить здійснювати спілкування з «Електронним наставником», що робить її адаптивною, а гірничого інженера висококваліфікованим та мобільним.

1.2. **Об'єкт дослідження:** процес навчання майбутніх гірничих інженерів в умовах безперервної освіти. **Предмет дослідження:** система індивідуальної підготовки гірничого інженера на базі інтегрованої структури штучного інтелекту – «Електронний наставник».

1.3. Мета і основні завдання дослідження.

Мета полягає у формуванні індивідуального підходу до реалізації програми підготовки гірничого інженера на всіх етапах його становлення (від вибору спеціальності і до завершення професійної кар'єри). **Завдання** проекту:

1) теоретично обґрунтувати концептуальні положення адаптивної системи індивідуальної підготовки гірничого інженера;

2) удосконалити методику навчання фундаментальних та фахових дисциплін, яка включає комплексне вивчення гірничої справи, збір та аналіз інформації з використанням інформаційних технологій та віртуальних лабораторій, а також систематизувати знання на основі запропонованої інноваційної методичної системи;

3) оновити методичні вказівки до лабораторних робіт та практичних занять, курсового та дипломного проектування, розрахункових програм для розв'язання конкретних завдань для фахових дисциплін у процесі підготовці гірничих інженерів;

4) розробити методичну адаптивну систему індивідуальної підготовки гірничого інженера «Електронний наставник»;

5) створити електронний портал на базі інтегрованої структури штучного інтелекту – «Електронний наставник»;

6) обґрунтувати ефективність використання адаптивної системи підготовки гірничих інженерів на основі залучення інформаційно-комунікаційних технологій;

7) підготувати й опублікувати навчально-методичні посібники, методичні рекомендації, наукові статті тощо;

8) упровадити адаптивну систему індивідуальної підготовки гірничого інженера «Електронний наставник»;

9) видати монографію «Підготовка гірничого інженера: теоретико-прикладний аспект».

1.4. У випадку, якщо відбувалися коригування мети, предмету дослідження, основних завдань, відхилення від запланованого календарного плану роботи – описати це у звіті.

Коригування мети, предмету дослідження, основних завдань, відхилення від запланованого календарного плану роботи не проводилося.

2. ОПИС ПРОЦЕСУ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ (до 50 рядків тексту):

2.1. Описати підходи щодо проведення досліджень, визначити, у чому полягає їх новизна.

Для досягнення мети та розв'язання завдань пропонованого проекту використовувались комплекс методів. Узагальнення, аналіз, синтез, зіставлення, моделювання, проектування, математична статистика із проблем дослідження, що дали змогу здійснити теоретичний аналіз джерел із проблем дослідження, розробити *нову* концепцію індивідуалізації навчально-виховного процесу під час підготовки гірничого інженера, що заснована на використанні сучасних інтегрованих структур штучного інтелекту.

2.2. Розкрити основні ідеї дослідження, яким чином вони втілювались.

3-поміж основних ідей та завдань, які потребують сьогодні першочергового розв'язання, одне з чільних місць посідає ефективна підготовка та підвищення кваліфікації гірничих інженерів, оскільки відчувається гострий дефіцит фахівців гірничої справи. Окрім того, наразі відбувається інтеграція вітчизняної гірничої галузі у світовий ринок, що вимагає постійної роботи з мінімізації виробничих витрат, утримання й розширення ринків збуту в умовах жорсткої конкуренції. У контексті досягнення мети проекту було зосереджено увагу на таких проблемах: недостатній рівень підготовки випускників загальноосвітніх шкіл, промислових технічних училищ, коледжів, що перешкоджає відбору здібних учнів для подальшого навчання у ВНЗ; участь підприємств, конструкторських бюро, галузевих інститутів у підготовці молодих спеціалістів; слабка технічна та лабораторна база кафедр вишів; рівень підготовки спеціалістів із фахових та фундаментальних дисциплін; недостатнє володіння спеціалістами комп'ютерною технікою, іноземними мовами, навичками управління виробництвом у сучасних умовах; гостра нестача сучасної науково-технічної літератури та підручників (посібники й навчальні програми потребують уточнення та доопрацювання, особливо в економічному та інноваційному аспектах); обмеженість міжнаціональної співпраці навчальних закладів, де беруть участь університетські асоціації; фінансування науки й освіти за «залишковим принципом».

2.3. Навести основні гіпотези, які лягли в основу дослідження, як вони підтверджувались або спростовувались, перетворювались на теорію чи концепцію.

Гіпотеза дослідження: рівень професійної компетентності гірничого інженера підвищиться за умов упровадження адаптивної системи індивідуальної підготовки гірничого інженера на базі інтегрованої структури штучного інтелекту – «Електронний наставник». Суть розробленої концепції полягає у глибокій зацікавленості особистості та стійкому мотиві до навчання, за її реалізації створюватимуться найбільш сприятливі умови для формування та розвитку нового стилю розумової роботи, прояву творчої індивідуальності, здібностей, обдарувань. Гірнична спрямованість Дніпропетровського регіону спонукає до розроблення нових методичних систем підготовки, які будуть базуватися на інформаційно-комунікаційних технологіях, віртуальних лабораторіях, що дозволить наблизити процес навчання до реальних умов праці. Система навчання скерована на засвоєння конкретних знань з урахуванням регіональних особливостей, ґрунтується на пробудженні інтересу: навчання за таких умов можна організувати відповідно до нагальних потреб студентів. Спеціально розроблені освітні завдання на базі «Електронного наставника» розв'язуватимуться через ініціювання та зростання активності, оскільки

розглядатимуться ситуації, що мають місце в реальному оточенні гірничих інженерів на всіх етапах професійного становлення.

2.4. Представити нові або оновлені методи та засоби, методику та методологію досліджень, що створені авторами у ході виконання роботи; обґрунтувати, чим вони відрізняються від наявних.

Для розв'язання поставлених завдань застосовуватимуться такі методи дослідження: теоретичні: аналіз філософської, психолого-педагогічної літератури та наукових досліджень із проблеми; синтез, порівняння, конкретизація, систематизація й узагальнення теоретичних та емпіричних даних; емпіричні: опитувально-діагностувальні, аналіз продуктів діяльності. Позитивом є те, що електронний портал сприятиме закріпленню знань, осмисленню й отриманню професійних навичок, розв'язанню гірничих проблем в Україні загалом та Придніпровському промисловому регіоні зокрема, спонукатиме студентів до практичного використання їх у професійній діяльності. Система міститиме структуру безперервної освіти, що надасть змогу студентам та фахівцям гірничого профілю обговорювати проблематику їх роботи і досліджень на форумах «Електронного наставника».

2.5. Описати особливості структури та складових проведення дослідження.

Розроблений проект має таку структуру: 1) розроблення концепції, згідно з якою ІКТ в навчальному процесі є засобом навчання, що уможливорює розвиток професійної компетентності гірничого інженера; 2) розроблення та апробація адаптивної системи індивідуальної підготовки гірничого інженера на базі інтегрованої структури штучного інтелекту; реалізація підходів та принципів, упровадження методів, застосування інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці гірничих інженерів.

3. ОДЕРЖАНІ НАУКОВІ РЕЗУЛЬТАТИ (до 100 рядків тексту)

3.1. Результати етапів (відповідно до технічного завдання) відобразити у таблиці:

Таблиця 1

Номер етапу	Назва етапу (згідно з технічним завданням)	Заплановані результати етапу	Отримані результати етапу
I етап	Розроблення концепції, згідно з якою інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі є предметом вивчення і засобом навчання, що уможливорює розвиток професійної компетентності гірничого інженера; обґрунтування сучасних підходів (особистісно зорієнтований, компетентнісний, системний, комунікативно-діяльнісний тощо); реалізації принципів (науковості, зв'язку теорії з практикою, наступності, перспективності	анотований звіт; розроблення й упровадження в безперервний процес підготовки гірничого інженера концепції, що ґрунтується на принципі наукової систематизації педагогічних знань, збагачує теоретичні та практичні позиції педагогічного дискурсу з проблематики дослідження; видавництво збірника наукових праць, унесеного до переліку фахових видань України, «Педагогіка вищої та середньої школи» (тричі на рік, 18 др. арк); – захист дипломних та магістерських робіт з тематики дослідження (2); – статті у фахових виданнях (10), тези конференцій у вітчизняних і міжнародних журналах (10), публікації що входять до наукометричних баз даних (1); керівництво	анотований звіт; розроблено й упроваджено в безперервний процес підготовки гірничого інженера концепції, що ґрунтується на принципі наукової систематизації педагогічних знань, збагачує теоретичні та практичні позиції педагогічного дискурсу з проблематики дослідження; видано збірник наукових праць, унесений до переліку фахових видань України, «Педагогіка вищої та середньої школи» (№ 40, 41, 42); захищено дипломних та магістерських робіт з тематики дослідження (2); опубліковано статті: у фахових виданнях (11); тези конференцій у вітчизняних і міжнародних журналах (10); статті, що входять до наукометричних баз даних (11); здійснювалося керівництво діяльністю студентських науково-дослідницьких груп

Номер етапу	Назва етапу (згідно з технічним завданням)	Заплановані результати етапу	Отримані результати етапу
	тощо); застосування методів (моделювання, систематизація, класифікація, планування, дослідницький).	діяльністю студентських науково-дослідницьких груп (3); розроблення профорієнтаційної програми для гірничих інженерів «Школа – ВНЗ – Підприємство» (1).	(3); розроблено профорієнтаційні програми для підготовки гірничих інженерів «Школа – ВНЗ – Підприємство» (1).
II етап	<i>Назва етапу:</i> Розроблення та апробація адаптивної системи індивідуальної підготовки гірничого інженера на базі інтегрованої структури штучного інтелекту. <i>Зміст етапу:</i> створення електронного порталу на базі інтегрованої структури штучного інтелекту – «Електронний наставник».	анотований звіт; статті у фахових виданнях (5), тези конференцій у вітчизняних (8) і міжнародних журналах (1), публікації що входять до наукометричних баз даних (1); методичні вказівки щодо безперервної підготовки гірничих інженерів через Інтернет-портал «Електронний наставник»; оновлення методичних вказівок до лабораторних робіт та практичних занять, курсового та дипломного проектування, розрахункових програм для розв’язання проблемних завдань із фахових дисциплін у процесі підготовки гірничих інженерів; проведення конференції «Молодий науковець ХХІ століття: проблеми підготовки фахівців гірничого профілю» (1); видавництво збірника наукових праць, унесеного до переліку фахових видань України «Педагогіка вищої та середньої школи» (тричі на рік, 18 др. арк.); захист дипломних та магістерських робіт з тематики дослідження (2).	анотований звіт; статті: у фахових виданнях(5); тези конференцій у вітчизняних (8) і міжнародних журналах (1); статті, що входять до наукометричних баз даних (7); оновлено методичні вказівки до лабораторних робіт та практичних занять, для фахових дисциплін у процесі підготовки гірничих інженерів через Інтернет-портал «Електронний наставник»; проведено науково-практичну конференцію «Молодий науковець ХХІ століття: проблеми підготовки фахівців гірничого профілю» (1); видано монографію «Підготовка гірничого інженера: школа – ВНЗ – підприємство» (1). видано збірник наукових праць, унесений до переліку фахових видань України, «Педагогіка вищої та середньої школи» (№ 43-45); захищено дипломну та магістерську роботи з тематики дослідження (2); здійснено керівництво діяльністю студентських науково-дослідницьких груп (3).
III етап	<i>Назва етапу:</i> Реалізація підходів та принципів, упровадження методів, застосування інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці гірничих інженерів. <i>Зміст етапу:</i> популяризація,	анотований звіт; упровадження адаптивної системи індивідуальної підготовки гірничого інженера «Електронний наставник у навчальний процес ДВНЗ «КНУ»; захист дипломних та магістерських робіт з тематики дослідження (2); видання монографії «Підготовка гірничого інженера: теоретико-	анотований звіт; опубліковано статті: у фахових виданнях (5); тези конференцій у вітчизняних (8) і міжнародних журналах (1); статті, що входять до наукометричних баз даних (7); розроблено й упроваджено в безперервний процес підготовки гірничого інженера методичну систему навчання фундаментальних та фахових дисциплін, що охоплює

Номер етапу	Назва етапу (згідно з технічним завданням)	Заплановані результати етапу	Отримані результати етапу
	систематизація та впровадження у навчальний процес адаптивної системи індивідуальної підготовки гірничого інженера «Електронний наставник».	прикладний аспект» (1); статті у фахових виданнях (10), тези конференцій у вітчизняних і міжнародних журналах (10), публікації, що входять до науко-метричних баз даних (1); захист кандидатських дисертацій (4).	комплексне вивчення гірничої справи з використанням інформаційних технологій та віртуальних лабораторій; видано збірник наукових праць, унесений до переліку фахових видань України, «Педагогіка вищої та середньої школи» (№ 46, 47); захищено кандидатські дисертації з тематики дослідження (4); захищено дипломну та магістерську роботи з тематики дослідження (2).

3.2. Визначити, чи одержане нове знання та нове розуміння предмету дослідження, і сформулювати, у чому саме вони полягають. Розкрити зміст одержаного знання у вигляді детального представлення нових положень, суджень. Докладно розкрити форми одержаних результатів – навести описи теорій, концепцій, закономірностей, моделей, властивостей, механізмів які створено, змінено та/або доповнено у роботі.

Головним завданням, на розв'язання якого спрямована концепція підготовки гірничих інженерів, є здобуття студентом фундаментальних знань, формування умінь та навичок, що забезпечують подальшу можливість застосовувати знання спочатку в навчальній, а в перспективі й у професійній діяльності. Відтак з урахуванням положень освітньо-професійної програми підготовки та галузевого стандарту фахівців напряму підготовки «Гірництво», специфіки професійної діяльності цих фахівців, а також на основі здійсненого аналізу й узагальнення наукових досліджень щодо визначення структури індивідуальної підготовки фахівця реалізація освітніх завдань можлива за умов дотримання вимог до підготовки гірничого інженера, які ґрунтуються на таких засадах: аналіз традицій та інновацій у науково-технічній і соціально-економічній сферах; прогнозування змістових та структурних змін гірничого виробництва, науки, а також освітніх потреб населення; дослідження процесів становлення економіки країни і напрямів розвитку регіональних економік; системне визначення мети і діяльності гірничого інженера; вивчення стану та динаміки ринку інженерної праці; урахуванні ролі особистісної організації кваліфікованого фахівця у формуванні інженерного мислення, саморозвитку та професійної творчості.

3.3. Визначити, які із результатів і як само були науково обґрунтовані та доведені, як вони пов'язані із закономірностями організації та розвитку природи, суспільства людини, їх взаємозв'язків. Чи є одержані результати достатньо надійними для різних контекстів застосування та використання.

У проекті враховано те, що система знань, яка визначає контент підготовки гірничого інженера, характеризується міцним природничо-науковим, математичним, світоглядним фундаментом, широтою міждисциплінарних системних знань про природу, суспільство, мислення, а також високим рівнем загальних та спеціальних знань, які забезпечують діяльність у проблемних ситуаціях і дозволяють розв'язувати завдання підготовки фахівців високого творчого потенціалу. Адже нині постає проблема забезпечення якості рудної сировини гірничих підприємств на рівні світових вимог. Підвищення ефективності проектування і планування гірничих робіт завдяки впровадженню ІКТ сьогодні є реальним вектором впливу на якість видобувної продукції.

3.4 Довести наукову новизну результатів на основі їх змістовного порівняння з існуючими аналогами у світовій науці, посиляючись на конкретні публікації. Список цих публікацій навести у Додатку 1. Довести переваги отриманих наукових результатів над аналогами, розмежуватись із суміжними науковими напрацюваннями світової спільноти вчених.

Уперше науково обґрунтовано психолого-педагогічні засади упровадження адаптивної системи підготовки гірничого інженера (від профорієнтації до підвищення кваліфікації провідних фахівців) на базі інтегрованої структури штучного інтелекту; розроблено концепцію підготовки гірничого інженера: школа – ВНЗ – підприємство; визначено особливості профорієнтаційної роботи в загальноосвітніх навчальних закладах (методичні матеріали до проведення заходів, спрямованих на ознайомлення з професією гірничого інженера); створено Інтернет-портал «Електронний наставник»; удосконалено методичну систему навчання фахових та фундаментальних дисциплін, що передбачає комплексне вивчення гірничої справи з використанням інформаційних технологій

Розроблений проект є теоретико-методологічним підґрунтям, що може бути використане для подальшого вивчення виробничо-професійної адаптивності майбутніх гірничих інженерів у контексті новітніх теоретичних, методичних, науково-дослідних, історико-генетичних і перспективно-прогностичних досліджень.

Перевагою наукових та науково-педагогічних результатів над аналогами є *інноваційний* підхід до розв'язання проблеми неперервної підготовки гірничих інженерів у системі школа – ВНЗ – підприємство. Відповідно, подальшого розроблення та конкретизації дістали напрацювання зарубіжних та вітчизняних науковців з проблем профорієнтаційного моделювання гірничої професії М. Бех, Б. Бодров [4, 7]; підготовки гірничого інженера в системі університетської освіти (педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх гірничих інженерів в процесі навчання фахових дисциплін О. Дерев'янка, І. Белоновська [9, 3]; проектування в дослідницькій роботі студентів ВНЗ З. Бакум, М. Бугаков [1, 8]; упровадження компетентнісної парадигми в освітній процес Т. Медведовська, Н. Бібік [10, 6]; інформаційно-комунікаційні технології в інженерній освіті В. Биков [5, 13]; адаптація випускників гірничих факультетів в умовах сучасного підприємства [2, 11, 12, 14].

Наукова новизна поданих вище положень полягає в тому, що у пропонованому проекті :

- комплексно розглянуто проблему фахової підготовки гірничого інженера від профорієнтації в загальноосвітньому закладі до адаптації на підприємстві, що відрізняється від відомих наукових розвідок [9; 10] тим, що уперше запропоновано систему підготовки гірничого інженера школа – ВНЗ – підприємство;

- створено методику організації профорієнтаційної роботи у вишах та загальноосвітніх закладах, яка відрізняється від відомих [4; 7] тим, що подано приклади методичних розробок виховних заходів, а також розроблено методичні вказівки для вчителів-предметників, класних керівників, психологів, спрямованих на ознайомлення з професією гірничого інженера;

- розроблено концепцію підготовки гірничих інженерів в умовах університетської освіти, яка відрізняється від відомих [1; 3; 5; 6; 8; 9; 13] тим, що визначено дидактичні засади підготовки гірничих інженерів (сучасні підходи, принципи, методи навчання); застосування інформаційно-комунікаційних, проектних та дослідницьких технологій);

- з'ясовано психолого-педагогічні умови адаптації молодих спеціалістів в умовах сучасного підприємства; перевагою над дослідженнями [2; 11; 12; 14] є те, що розроблено тренінг «Наставництво у професіоналізації гірничих інженерів».

4. ПРАКТИЧНА ЦІННІСТЬ РЕЗУЛЬТАТІВ (до 50 рядків)

4.1. Обґрунтувати цінність результатів для світової та вітчизняної науки та для продовження фундаментальних та/або прикладних досліджень.

Наукова продукція підтверджується зацікавленістю вітчизняних та зарубіжних фахівців у галузі освіти і науки, зокрема вищої технічно-професійної освіти. Використання результатів роботи в освітньому процесі (нові чи оновлені) курси лекцій або їх розділи, практичні та лабораторні роботи, які створено (розроблено) на основі результатів НДР.

Упровадження результатів роботи в навчальному процесі ДВНЗ «Криворізький національний університет» та інших вишів.

Проект актуалізує проблеми профорієнтаційної роботи серед випускників шкіл щодо вибору професії гірника, удосконалює технологію організації освітнього процесу підготовки гірничого інженера у вищому навчальному закладі, починаючи з визначення мети професійної підготовки.

Завдяки розробленим технологіям освітній процес постає як система творчих майстерень авторитетних науковців, провідних інженерів, студентів, здобувачів бакалаврських,

магістерських ступенів та інженерних звань, аспірантів і докторантів, які створюють творчий колектив, відповідну наукову школу, де реалізується наступність у методології пізнавальної діяльності, цінностях і меті інженерної роботи. Окрім того, запропонована концепція підготовки гірничих інженерів (школа – ВНЗ – підприємство) сприяє адаптації випускника гірничого факультету на гірничому підприємстві.

4.2. Довести цінність результатів для підготовки фахівців у системі освіти, зокрема вищої кваліфікації. Відокремити використання очікуваних результатів від науково-методичних завдань, що виконуються викладачами у межах їх основної педагогічної діяльності. Навести у Додатку 2 теми досліджень магістрантів (студентів), аспірантів і докторантів, кількість місяців їх роботи за темою з оплатою.

У проекті визначено такі пріоритетні умови підготовки гірничого інженера:

- безперервний процес професійного розвитку (школа – ВНЗ – підприємство);
- збільшення обсягу та поглиблення фундаментальних знань природничих процесів та їх наукового обґрунтування;
- готовність до виконання комплексних науково-дослідних та проектно-конструкторських робіт;
- готовність до підтримки безпечного функціонування складних технічних систем.

Пропонована інноваційна науково-методична система адаптується до умов та вимог кредитно-модульного навчання. На основі отриманих результатів вибудовується нова модель системи професійної підготовки гірничих інженерів.

Система містить комплекс діагностик, тренажерів, підручників, посібників, методичних указівок до лабораторних та практичних занять, курсового і дипломного проектування, програмних модулів тощо, що значно підвищить рівень професійної компетентності гірничих інженерів в умовах безперервного електронного доступу до навчально-методичних матеріалів.

Створення системи є підґрунтям для індивідуального навчання, самовдосконалення особистості. Слід акцентувати й на тому, що структура інтелектуальної системи передбачає три основні блоки: базу знань, вирішувач та інтелектуальний інтерфейс, який дозволить здійснювати спілкування з «Електронним наставником», що робить її адаптивною, а гірничого інженера – висококваліфікованим та мобільним.

Розроблений проект є теоретико-методологічним підґрунтям, що може бути використане для подальшого вивчення виробничо-професійної адаптивності майбутніх гірничих інженерів у контексті подальших теоретичних, методичних, науково-дослідних, історико-генетичних і перспективно-прогностичних досліджень.

5. ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗА ТЕМОЮ

Зараховуються виключно роботи, серед авторів яких 50% і більше належать до колективу виконавців, визначеного у Таблиці 9. Оцінюючи наукові праці на відповідність темі, меті, предмету та завданням дослідження, експерт має право не зараховувати їх у разі повної невідповідності.

5.1. Перелік опублікованих за темою статей в журналах, що індексуються БД Scopus та/або Web of Science Core Collection (WoS) (або Index Copernicus для соціогуманітарних наук)

Таблиця 2

№	Повні дані про статті з веб-адресою електронної версії; <u>підкреслити</u> <u>прізвища авторів</u> , які належать до списку виконавців	Наукометр. база даних
1.	<u>Bakum Z.</u> A system to diagnose the level of future mining engineer communicative competence development [on-line] / Zinaida Bakum, Olena Goroshkina, Svitlana Hotskina // Metallurgical and Mining Industry. – 2015. – № 2.P. 172-177. – Available from : http://www.metaljournal.com.ua/assets/Journal/english-edition/MMI_2015_2/027Bakum.pdf	Scopus Index Copernicus
2.	<u>Bakum Z.</u> Activation of cognitive activity of future engineers during graphical training [on-line] / Zinaida Bakum, Ludmila Tsvirkun // Metallurgical and Mining Industry. – 2014. – № 5.P. 36-39. – Available from : http://www.metaljournal.com.ua/assets/Journal/8-Bakum.pdf	Scopus Index Copernicus

3.	<u>Bakum Z.</u> Current approaches to the training of mining engineers [on-line]/ Mykola Stupnik, Vladimir Morkun, Zinaida Bakum// Metallurgical and Mining Industry. – 2014. – No. 3. – P. 4-7. – Available from : http://www.metaljournal.com.ua/Current-approaches-to-the-training-of-mining-engineers/	Scopus Index Copernicus
4.	<u>Bakum Z.</u> Didactical conditions of development of informative communication competence of future engineers during master preparation [on-line] / <u>Zinaida Bakum</u> , Ksenia Morozova // Metallurgical and Mining Industry. – 2015. – No. 3. – P. 164-167.– Available from : http://www.metaljournal.com.ua/assets/Journal/english-edition/MMI_2015_2/025Morozova.pdf	Scopus Index Copernicus
5.	Bakum Z. Mining engineers training in context of innovative system of Ukraine [on-line] / Zinaida Bakum, Viktoriia Tkachuk // Metallurgical and Mining Industry. – 2014. – No. 5. – P. 30-35. – Available from : http://www.metaljournal.com.ua/assets/Journal/7-Tkachuk.pdf	Scopus Index Copernicus
6.	Hryshchenko S. Model of usage of geoinformation technologies during formation of environmental competence of future mining engineers [Electronic resource] / Hryshchenko S. // Metallurgical and Mining Industry. – 2014. – No 4. – P. 8–9. – Access mode : http://www.metaljournal.com.ua/assets/Journal/2.2014.pdf	Scopus Index Copernicus
7.	Hryshchenko S. Modern approaches in the study of engineering students / Svitlana Hryshchenko / Modern approaches in the study of engineering students [Electronic resource] / Svitlana Hryshchenko // Metallurgical and Mining Industry. – 2015. – No 12. – P. 144-146. – Access mode : http://www.metaljournal.com.ua/assets/Journal/english-edition/MMI_2015_12/022Hryshchenko.pdf	Scopus Index Copernicus
8.	Hryshchenko S. Using gis-technology in role-play as an effective means of ecological competence formation among the future engineers / Morkun V. Metallurgical and Mining Industry, 2015. No 4, p.p. 139-142. – Access mode : http://www.metaljournal.com.ua/assets/MMI_2014_6/MMI_2015_4/020-Grischenko-Morkun.pdf	Scopus Index Copernicus
9.	Morkun V. Environmental competency of future mining engineers [Electronic resource] / Vladimir Morkun, Sergey Semerikov, <u>Svitlana Hryshchenko</u> // Metallurgical and Mining Industry. – 2014. – No 4. – P. 4–7. – Access mode : http://www.metaljournal.com.ua/assets/Journal/1.2014.pdf	Scopus Index Copernicus
10.	Shchokin V. Automation agglomeration production on based application neuro-fuzzy regulation of lower level / Shchokin Vadym, <u>Viktoriia Tkachuk</u> // Metallurgical and Mining Industry. – 2014. – No 6. – P. 32-39. – Available from : http://www.metaljournal.com.ua/assets/MMI_2014_6/7-Shchokin.pdf	Scopus Index Copernicus
11.	Rashevskaya N. Technological conditions of mobile learning at high school [on-line] / Natalya Rashevskaya, <u>Viktoriia Tkachuk</u> // Metallurgical and Mining Industry. –2015. – No 3. – P. 161-164. – Available from : http://www.metaljournal.com.ua/assets/Journal/english-edition/MMI_2015_3/021%20Rashevskaya.pdf	Scopus Index Copernicus
12.	Bondarenko O. V. Structural-functional analysis of future mining engineers readiness for professional activity / O. V. Bondarenko, S. V. Mantulenko // Metallurgical and Mining Industry. – 2015. – № 8 – P. 183–185. – Access mode: http://www.metaljournal.com.ua/assets/Journal/english-edition/MMI_2015_8/030Bondarenko.pdf	Scopus Index Copernicus

Анотації статей українською мовою, які представляють основні результати дослідження, навести у Додатку 3

5.2. Перелік опублікованих за темою англomовних статей та тез доповідей у матеріалах міжнародних конференцій, що індексуються БД Scopus або WoS (або Index Copernicus для соціогуманітарних наук)

Таблиця 3

№	Повні дані про статті та тези доповідей з веб-адресою електронної версії; <u>підкреслити прізвища авторів</u> , які належать до списку виконавців	Наукометр. база даних
1.	Khotskina V. B. Automatization of Management Processes by the First Stage of Ore Enrichment with the Usage of Quickly Acting Regressive Models // Науковий вісник Національного гірничого ун-ту ; наук.-техн. ж-л. – Дніпропетровськ. – 2014. – № 3 (141). – С. 145–151.	Index Copernicus

5.3. Перелік опублікованих за темою статей у журналах, що входять до переліку фахових видань України, а також статей у закордонних журналах, які не увійшли до п.5.1 і 5.2 та охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності.

Таблиця 4

№	Повні дані про статті з веб-адресою електронної версії, або вихідні дані про охоронні документи; <u>підкреслити прізвища авторів</u> , які належать до списку виконавців
1.	Bakum Z. Open education space: computer-aided training of the future engineer-teacher [on-line] / <u>Zinaida Bakum, Viktoriia Tkachuk</u> // Computerscience, information technology, automation. – 2014. – № 1. – Р. 15-18. – Available from : http://csita.com.ua/wp-content/uploads/2014/12/Bakum.pdf
2.	Bakum Z. Educational Dialogue in the Process of Foreign Language Training of Future Miners [on-line] / <u>Z. Bakum, V. Lapina</u> // L'Association 1901 «SEPIKE» Journal. – Osthofen, Deutschland Poitiers, France, 2014. – 18-20 pp. – Available from : http://elibrary.krpd.edu.ua/jspui/handle/0564/395
3.	Hryshchenko S. Geoinformation technologies as the means of educational interests formation among engineering department students / S. Hryshchenko // Сталий розвиток промисловості та суспільства : матеріали міжнародної науково-технічної конференції 2014 р. / Міністерство освіти і науки України ; ДВНЗ «Криворізький національний університет». – Кривий Ріг, 2014. – Том 2. – С. 20.
4.	Morkun V. S. Use of the system moodle in the formation of ecological competence of future engineers with the use of technologies / Morkun V. S., Semerikov S. O., Hryshchenko S. M. // CSITA : Information technology. – № 4. – 2016. – Р. 13–19.
5.	Бакум З. П. Акмеологічний ресурс проблемного підходу у підготовці фахівців української словесності [Електронне джерело] / З. П. Бакум., О. В. Караман // Акмеологія – наука XXI століття: матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції, 30 травня, 2014 р. – К. : Київ. ун-т ім. Б. Гріченка, 2014. – С. 330 – 341. – Режим доступу : http://elibrary.kdpu.edu.ua/jspui/bitstream/0564/413/1/%d0%91%d0%b0%d0%ba%d1%83%d0%bc_%d0%9a%d0%b0%d1%80%d0%b0%d0%bc%d0%b0%d0%bd%20%d0%90%d0%ba%d0%bc%d0%b5%d0%be%d0%bb%d0%be%d0%b3%d1%96%d1%87%d0%bd%d0%b8%d0%b9%20%d1%80%d0%b5%d1%81%d1%83%d1%80%d1%81%20%d0%bf%d1%80%d0%be%d0%b1%d0%bb%d0%b5%d0%bc%d0%bd%d0%be%d0%b3%d0%be%20%d0%bf%d1%96%d0%b4%d1%85%d0%be%d0%b4%d1%83%20%d1%83%20%d0%bf%d1%96%d0%b4%d0%b3%d0%be%d1%82%d0%be%d0%b2%d1%86%d1%96%20%d1%84%d0%b0%d1%85%d1%96%d0%b2%d1%86%d1%96%d0%b2%20%d1%83%d0%ba%d1%80%d0%b0%d1%97%d0%bd%d1%81%d1%8c%d0%ba%d0%be%d1%97%20%d1%81%d0%bb%d0%be%d0%b2%d0%b5%d1%81%d0%bd%d0%be%d1%81%d1%82%d1%96.pdf
6.	Бакум З. П. Етапи упровадження навчального діалогу в процес вивчення іноземних мов майбутніми гірниками [Електронне джерело] / Бакум З., Лапіна В. // Педагогіка вищої та середньої школи : зб. наук. праць. – Кривий Ріг : Видавничий дім, 2014. – Вип. 41. – С. 84 – 90. – Режим доступу : https://www.google.com.ua/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8

№	Повні дані про статті з веб-адресою електронної версії, або вихідні дані про охоронні документи; <u>підкреслити прізвища авторів</u> , які належать до списку виконавців
	&ved=0ahUKFwjUiL7BgNLRahUIBcAKHS7EBKIQFggYMAA&url=http%3A%2F%2Fim.nmu.org.ua%2Fua%2Flibrary%2F%25D0%259B%25D0%25B0%25D0%25BF%25D1%2596%25D0%25BD%25D0%25B0%2520%25D0%2592.doc&usg=AFQjCNHV9waX2bNr4ODaqKPItaquz1eSgQ&sig2=IK2KiJfcaL0nlu4IKvQ34A&bvm=bv.144224172,d.ZGg
7.	Бакум З. П. Концепція підготовки гірничого інженера: школа – ВНЗ – підприємство / М. І. Ступнік, В. С. Моркун, З. П. Бакум, В. В. Ткачук [Електронне джерело] // Педагогіка вищої та середньої школи : зб. наук. праць. – Кривий Ріг : «КНУ», 2016. – Вип. 48. – С.112 – 122. – Режим доступу : http://journal.kdpu.edu.ua/pedag/article/view/2332/1944
8.	Бакум З. П. Психолого-педагогічні чинники адаптації випускників гірничих факультетів в умовах сучасного підприємства [Електронне джерело] / Бакум З., Хоцькіна С. // Педагогіка вищої та середньої школи : зб. наук. праць. – Кривий Ріг : Видавничий дім, 2014. – Вип. 43. – С. 47 – 52. – Режим доступу : http://journal.kdpu.edu.ua/pedag/article/view/2283
9.	Бакум З. П. Термінологічна компетентність майбутніх гірничих інженерів[Електронне джерело] / З. П. Бакум // Розвиток промисловості суспільства – Кривий Ріг : Криворізький національний університет, 2016. – С. 2–9. – Режим доступу : http://ktu.edu.ua/uploads/files/konferentsyi/2016/rozvitok-promislovosti-ta-suspilstva/tezu%20tom%202.pdf
10.	Бондаренко О. В. Готовность будущих горных инженеров к профессиональной деятельности как педагогическая проблема / О. В. Бондаренко, Н. И. Зеленкова // «Теоретические и практические проблемы развития современной науки»: Матеріали V міжнародн. науч.-практ. конф., 31 июля 2014 р. – м. Махачкала: Научно-издательский центр «Апробация», 2014. – С. 87–89. – Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=23037363
11.	Бондаренко О. В. Зміст, форми й методи формування професійної спрямованості старшокласників в умовах профільної школи / О. В. Бондаренко // Педагогіка вищої та середньої школи: зб. наук. праць. – Кривий Ріг : КДПУ, 2014. – Вип. 43. – С. 175–182. – Режим доступу : http://journal.kdpu.edu.ua/pedag/article/view/1427/1146
12.	Бондаренко О. В. Організація профорієнтаційної роботи в системі «школа – ВНЗ» / О. В. Бондаренко // Педагогіка вищої та середньої школи: зб. наук. праць. – Кривий Ріг : КДПУ, 2014. – Вип. 41. – С. 187–192. Режим доступу: http://journal.kdpu.edu.ua/pedag/article/view/1300/1145
13.	Бондаренко О. В. Структура готовності майбутніх гірничих інженерів до професійної діяльності / О. В. Бондаренко/ Проблеми сучасної педагогічної освіти. Сер. Педагогіка і психологія: зб. статей. – Вип. 45. Ч. 4. – Ялта : РВВ КГУ, 2014. – С. 45–51.
14.	Бондаренко О. В. Професійна орієнтація учнів загальноосвітніх шкіл на професію гірничого інженера / О. В. Бондаренко // Науковий вісник Чернівецького університету: зб. наук. праць. Вип. 723. Педагогіка та психологія. – Чернівці: Чернівецький нац.у-т, 2014. – С. 24–30.
15.	Бондаренко О. В. Педагогічні умови формування готовності майбутніх гірничих інженерів до професійної діяльності / О. В. Бондаренко // Современные инновационные технологии подготовки инженерных кадров для горной промышленности и транспорта: матеріали міжнародної конф., 21–22 травня 2015 р. – Дніпропетровськ : ДВНЗ «Національний гірничий університет», 2015. – С. 417–420. – Режим доступу: http://elibrary.ru/item.asp?id=23501641
16.	Бондаренко О. В. Роль куратора академічної групи в формуванні професійної спрямованості майбутніх гірничих інженерів/ О. В. Бондаренко // Педагогіка вищої та середньої школи: зб. наук. праць / гол. ред. З. П. Бакум. – Вип. 48. – Кривий Ріг : ДВНЗ «КНУ», 2016. – С. 132–139. – Режим доступу: http://journal.kdpu.edu.ua/pedag/article/view/2350/1962
17.	Бондаренко О. В. Структурно-динамічні зміни адміністративно-територіального поділу Дніпропетровської області: історико-географічний аспект / С. В. Мантуленко,

№	Повні дані про статті з веб-адресою електронної версії, або вихідні дані про охоронні документи; <u>підкреслити прізвища авторів</u> , які належать до списку виконавців
	О. В. Бондаренко // Науковий вісник Чернівецького університету: зб. наук. праць. Серія: Географія. – Чернівці: Чернівецький нац. у-т, 2016. – С. 24–30.
18.	Бондаренко О. В. Формування мотивації до професійної діяльності у майбутніх гірничих інженерів / О. В. Бондаренко // Современные инновационные технологии подготовки инженерных кадров для горной промышленности и транспорта. – Дніпропетровськ: ДВНЗ «Національний гірничий університет», 2016. – С. 566–570. Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/0B45fKZ8ksDzpMkt2S0lhNEpDRkk/view
19.	Бондаренко О. В. Ретроспективний аналіз становлення професійної орієнтації особистості / О. В. Бондаренко, С. В. Мантуленко / Педагогіка вищої та середньої школи : зб. наук. праць / гол. ред. З. П. Бакум. – Вип. 45. – Кривий Ріг : ДВНЗ «КНУ», 2015. – С. 213–219. – Режим доступу : http://journal.kdpu.edu.ua/pedag/article/view/1867/1480
20.	Грищенко С. М. Використання геоінформаційних технологій у підготовці майбутніх інженерів / С. М. Грищенко // Педагогіка вищої та середньої школи: зб. наук. праць. – Кривий Ріг : КП ДВНЗ «КНУ», 2014-Вип.41.– С. 192–197. http://journal.kdpu.edu.ua/pedag/article/view/2105
21.	Грищенко С. М. Ділова гра із використанням геоінформаційних технологій у формуванні екологічної компетентності майбутніх інженерів / Володимир Моркун, Світлана Грищенко // Наукові записки. – Вип. 7. – Серія : Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. – Ч. 2. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2015. – С. 283–287. http://www.kspu.kr.ua/images/download-files/naukovi-zapysky/%D0%92%D0%B8%D0%BF.7-%D1%872.pdf
22.	Грищенко С. М. Використання засобів геоінформаційних технологій у процесі формування екологічної компетентності майбутніх інженерів гірничого профілю / С. М. Грищенко // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2016. – Т. 53. – № 3.– С. 61–73. http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1363
23.	Грищенко С. М. Модель використання геоінформаційних технологій як засобу формування екологічної компетентності майбутніх інженерів гірничого профілю / Грищенко С. М. / Вісник Черкаського університету. Серія педагогічні науки: зб. наук. праць. – Черкаси : Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, 2016. – № 7. – С. 100–105. http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/704469
24.	Грищенко С. М. Екологічні геоінформаційні технології у підготовці майбутніх інженерів гірничого профілю / С. М. Грищенко // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. – Серія № 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання : зб. наук. праць. – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2015. – С. 64–68. http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/123456789/10634/1/Gryshchenko.pdf
25.	Зеленкова Н. І. Дидактичні умови розвитку інформаційно комунікаційних компетентностей магістратів у процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін / Н. І. Зеленкова К. О. Морозова // Педагогіка вищої та середньої та середньої школи: зб. наук. праць / Під ред., проф. З. П. Бакум – Кривий Ріг: КП ДВНЗ «КНУ», 2014. – С. 36–41.
26.	Зеленкова Н. І. Іноваційні підходи до організації компетентнісного навчання / Н. І. Зеленкова, К. О. Морозова // Педагогічне Криворіжжя: педагогічний альманах / За заг. ред. Дороніної Т. О. – Кривий Ріг : ВЦ КДП ДВНЗ «КНУ», 2015. –Вип. 1. – С. 9–10.
27.	Зеленкова Н. І. Класний керівник як менеджер навчально-виховного процесу / Н. І. Зеленкова // Монографія. Освітній менеджмент: проблеми теорії та практики. За ред. Т. О. Дороніної – Кривий Ріг: ТОВ ВНП «Інтерсервіс», 2014. – С. 240–248.
28.	Зеленкова Н. І. Організація самостійної роботи майбутніх гірничих інженерів у вищих навчальних закладах / Н. І. Зеленкова // Педагогіка вищої та середньої школи: зб. наук. праць. – Кривий Ріг : КДПУ, 2014. – Вип. 41. – С. 59–62.
29.	Зеленкова Н. І. Розвиток інформаційно-комунікаційних компетентностей магістрантів на

№	Повні дані про статті з веб-адресою електронної версії, або вихідні дані про охоронні документи; <u>підкреслити прізвища авторів</u> , які належать до списку виконавців
	засадах міждисциплінарних зв'язків / Н. І. Зеленкова, К. О. Морозова // Педагогіка вищої та середньої та середньої школи. – Кривий Ріг : КП ДВНЗ «КНУ», 2015. – № 46. – С. 68–72.
30.	Наукова організація самостійної праці студентів в умовах вищої освіти навчання / Н. І. Зеленкова // Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції [«Сталий розвиток промисловості та суспільства»] – Кривий Ріг: КП ДВНЗ «КНУ», 2016. – С. 21–22.
31.	Ткачук В. В. Розвиток ІКТ-компетентності майбутніх інженерів-педагогів у ВНЗ України [Електронний ресурс] / Вікторія Ткачук // Педагогіка вищої та середньої школи. – 2014. – Вип. 41. – С. 286-292. – Режим доступу : http://journal.kdpu.edu.ua/pedag/article/view/2122
32.	Ткачук В. В. Професійні ІКТ-компетентності майбутніх інженерів-педагогів [Електронний ресурс] // Інформаційні технології і засоби навчання, 2016. – Том 53. – № 3. – С.123-141. – Режим доступу : http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/download/1411/1049
33.	Хоцкіна С. Н. Адаптація випускників горних факультетов в условиях современного производства / С. Н. Хоцкіна // Проблемы современного образования в техническом вузе : IV республикан. научно-методич. конфер., 29-30 октября 2015 г., Гомельский государств. технич. ун-т им. П. О. Сухого, 2015. – С. 186–189.
34.	Хоцкіна В. Б. Використання можливостей пакету MatLab для побудови імітаційних моделей / В. Б. Хоцкіна // Гірничий вісник : наук.-техніч. зб. – Кривий Ріг. – 2014. – Вип. 97. – С. 75–81.
35.	Хоцкіна В. Б. Комплексна інформаційна система управління виробничим процесом з синхронізацією потоків даних / В. Б. Хоцкіна // Вісник Криворізького національного університету : зб. наук. праць. – Кривий Ріг. – 2014. – Вип. 36. – С. 103–108. Фахове видання
36.	Хоцкіна С. М. Формування професійно мобільного фахівця гірничого профілю в умовах сучасного виробництва / Хоцкіна С. М., Ткачук В. В. // Професійна підготовка фахівця в контексті потреб сучасного ринку праці : Всеукраїн. наук.-практ. інтернет-конфер., 17 лютого 2016 р., Вінницький націон. аграрний ун-т, 2016. – С. 680–685.
37.	Хоцкіна С. М. Упровадження діяльнісного підходу в контексті фахового професійного навчання (на прикладі вивчення дисциплін профільної та практичної підготовки)// Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. – Запоріжжя. – 2016. – Вип. 46 (99). – С. 371–379. –
38.	Хруцкий А. А. Анализ исследований по изнашиванию штыревого породоразрушающего инструмента для бурения скважин [Электронный источник] / Хруцкий А. А., Бобырь В. Г. // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – М. :Горная книга. – 2015. – №4. – С.220–226. – Режим доступа : http://www.giab-online.ru/files/Data/2015/04/31_220-226_Hrutskiy.pdf
39.	Хруцкий А. А. Разработка и апробация новой конструкции молот-кового штампа в условиях ОАО «Криворожгормаш» / Хруцкий А. А., Аралкин А. С., Неймирко С. И. // ВісникКриворізькоготехнічногоуніверситету: зб. наук. праць. – КривийРіг. – 2014. – Вип. 36. – С.237–241. – Режим доступа : http://journal.knu.edu.ua/vknu_36.pdf
40.	Хоцкіна В. Б. Комплексна інформаційна система управління виробничим процесом з синхронізацією потоків даних / Хоцкіної Валентини Борисівни // Вісник Криворізького національного університету : Зб. наук. праць. – Кривий Ріг. – 2014. – Вип. 36. – С. 103–108.
41.	Хоцкіна В. Б.Використання можливостей пакету MatLab для побудови імітаційних моделей // Хоцкіна ВалентинаБорисівна //Гірничий вісник : Науково-технічний збірник. – Кривий Ріг, 2014. – Вип. 97. – С. 75 – 81.
42.	Грищенко С. Н. Формирование познавательного интереса студентов инженерных специальностей на основе интерактивных геоинформационных технологий /

№	Повні дані про статті з веб-адресою електронної версії, або вихідні дані про охоронні документи; <u>підкреслити прізвища авторів</u> , які належать до списку виконавців
	С. Н. Грищенко // Вестник Томского государственного университета : филология; философия, социология, политология; история; право; экономика; психология и педагогика; науки о земле; химия. – 2014. № 380. Март = Tomsk State University Journal : philology; philosophy, social and political sciences, history, law, economics, psychology and pedagogics, earth sciences, chemistry. Томский государственный университет. – 2014. № 380. – С. 161-165. https://docviewer.yandex.ua/?url=http%3A%2F%2FCyberLeninka.ru%2Farticle%2Ffor-mirovanie-poznavatel'nogo-interesa-studentov-inzhenernyh-spetsialnostey-na-osnove-interaktivnyh-geoinformatsionnyh-tehnologiy.pdf&name=formirovanie-poznavatel'nogo-interesa-studentov-inzhenernyh-spetsialnostey-na-osnove-interaktivnyh-geoinformatsionnyh-tehnologiy.pdf&lang=ru&c=587def0cf598

5.4. Перелік опублікованих за темою монографій

Таблиця 5

№	Повні дані про монографії; <u>підкреслити прізвища авторів</u> , які належать до списку виконавців
1.	Підготовка гірничого інженера: школа – ВНЗ – підприємство : [монографія] / В. С. Моркун, З. П. Бакум, С. М. Хоцкіна, В. В. Ткачук. – Кривий Ріг, 2015. – 244 с. (Рекомендовано Вченою радою ДВНЗ «Криворізький національний університет», протокол № 5 від 27 січня 2015 р.)
2.	Грищенко С. М. Використання геоінформаційних технологій при підготовці гірничого інженера : монографія / С. М. Грищенко, В. С. Моркун, С. О. Семеріков. – Кривий Ріг : Видавничий центр ДВНЗ «КНУ», 2015. – 279 с.
3.	Bakum Z. Technology Education in Ukraine / <u>Zinaida P. Bakum</u> , <u>Viktoriia V. Tkachuk</u> // Technology Education Today – International Perspectives / comp. auth. ; byred. CETE (De Vries, M., Fletcher S., Labudde P., Lang M., Mammes I., Marx C., Münk D., Nicholl B., Strobel J. & Winterbottom M.). – Münster : Waxmann, 2016. – 200 p.
4.	Бакум З. П. Організація дослідницької діяльності студентів вищих навчальних закладів / Бакум З. П. // Globalne aspekty ekonomii światowej i stosunków międzynarodowych w warunkach nie stabilności gospodarczych : [monografia]. – Częstochowa, 2016. – P. 771-777.
5.	Хруцький А. О. Підвищення ефективності винесення шламу при пневмоударному бурінні свердловин у міцних породах : [монографія]. – Кривий Ріг: Видавничий центр ДВНЗ «КНУ», 2016. – 171 с.

Анотації монографій українською мовою навести у Додатку 4

5.5. Перелік опублікованих за темою проекту підручників, навчальних посібників, словників, довідників

Таблиця 6

№	Повні дані про підручники, навчальні посібники, словники, довідники; <u>підкреслити прізвища авторів</u> , які належать до списку виконавців
1.	Бакум З. П. Моя майбутня професія – гірник : [методичний посіб.] / З. П. Бакум, О. В. Бондаренко, Н. І. Зеленкова. – Кривий Ріг, 2016. – 121 с.
2.	Хруцький А. А. Основи розробки проектних процедур на базі SolidWorks API: навч. посіб. для студ. вищих навч. закладів : навч. посіб. – Кривий Ріг: Видавничий центр ДВНЗ «КНУ», 2016. – 303 с.
3.	Бакум З. П. Компетентний наставник в управлінні професіоналом : [навч. посіб.] / З. П. Бакум, С. М. Хоцкіна. – Кривий Ріг : КНУ, 2015. – 157 с.
4.	Українська мова для студентів-іноземців (рівень С1): навчальний посібник / укладачі: Бакум З. П., Городецька В. А., Суховенко Н. І. – Кривий Ріг : «КНУ», 2014. – Ч. III. – 80 с.

5.6. Перелік захищених докторських і кандидатських (доктора філософії) дисертацій виконавцями проекту

Таблиця 7

№	Повні дані про дисертації
1.	Лов'янова І. В. Теоретико-методичні засади навчання математики у профільній школі : дис. д-ра пед. наук : 13.00.02 – теорія та методика навчання (математика) / Лов'янова Ірина Василівна; Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького. – Черкаси, 2015. – 542 с.
2.	Грищенко С. М. Геоінформаційні технології як засіб формування екологічної компетентності майбутніх інженерів гірничого профілю : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті / Грищенко Світлана Миколаївна ; Державний вищий навчальний заклад «Криворізький національний університет», 2015. – 342 с.
3.	Кузнецов Д. І. Інформаційна технологія для групової діагностики асинхронних електродвигунів на основі спектральних характеристик та інтелектуальної класифікації : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.06 – інформаційні технології / Кузнецов Денис Іванович; Чорноморський державний університету ім. Петра Могили, 2016. – 180 с.
4.	Лапіна В. О. Навчальний діалог як засіб формування мовленнєвої компетентності студентів технічного вищого навчального закладу в процесі вивчення іноземних мов : дис... канд. пед. наук : 13.00.09 – теорія навчання / Лапіна Вікторія Олексіївна; Київський університет імені Бориса Грінченка, 2016. – 245 с.
5.	Пальчикова О. О. Реалізація крос-культурного підходу до навчання української мови іноземних студентів : дис. ...канд. пед.наук : 13.00.02 – теорія та методика навчання (українська мова) / Пальчикова Олександра Олександрівна; Державний вищий навчальний заклад «Криворізький національний університет», 2016. – 255 с.

Анотації дисертацій навести у Додатку 5

5.7. Кількість грантів, за якими працювали виконавці, що фінансувались закордонними організаціями (з відповідним підтвердженням від ВНЗ (НУ), посиланням на сайт грантового проекту або офіційним листом від грантодавця)

Таблиця 8

№	ПІБ виконавців	Назва гранту	Фінансування, тис. гривень
1			

Короткий зміст (анотації) досліджень за грантами навести у Додатку 6

6. ВИКОНАВЦІ ПРОЕКТУ (з оплатою в межах запиту)

- доктори наук: 1, кандидати наук: 10;
- молоді вчені до 35 років: 1, з них кандидатів: –, докторів: 0; докторантів: 0; аспірантів 0;
- наукові працівники без ступеня: 0;
- інженерно-технічні кадри: 1, допоміжний персонал 0;
- студенти: 0.

Р а з о м :

Таблиця 9

Виконавці проекту* (з оплатою в межах запиту)

№	Прізвище, ім'я, по батькові	Науковий ступінь	Вчене звання	Посада і місце основної роботи	Вік
1.	Бакум Зінаїда Павлівна Керівник НДР	доктор педагогічних наук	професор	Професор кафедри інженерної педагогіки та мовної підготовки, ДВНЗ «Криворізький національний	(14.12.1960) 55

№	Прізвище, ім'я, по батькові	Науковий ступінь	Вчене звання	Посада і місце основної роботи	Вік
				університет»	
2.	Бондаренко Ольга Володимирівна	кандидат педагогічних наук	доцент	доцент кафедри економічної і соціальної географії та методики викладання Криворізького державного педагогічного університету	(27.04.1979) 37 р.
3.	Гладир Яна Станіславівна	кандидат філологічних наук	—	викладач кафедри інженерної педагогіки та мовної підготовки, ДВНЗ «Криворізький національний університет	(15.08.1977) 39
4.	Грищенко Світлана Миколаївна Відповідальний виконавець	кандидат педагогічних наук	—	завідувач відділу науково-технічної інформації науково-дослідної частини ДВНЗ «Криворізький національний університет»	(08.12.1978) 37 р.
5.	Зеленкова Наталія Іванівна	кандидат педагогічних наук	доцент	доцент кафедри педагогіки Криворізького державного педагогічного університету	(02.12.1956) 59 р.
6.	Костюк Світлана Сергіївна	—	—	викладач кафедри іноземних мов, ДВНЗ «Криворізький національний університет	(25.02.1976) 40 р.
7.	Мелкумова Тетяна Володимирівна	кандидат філологічних наук	—	доцент кафедри інженерної педагогіки та мовної підготовки, ДВНЗ «Криворізький національний університет	(14.10.1984) 35 р.
8.	Пасічна Олена Вікторівна	кандидат філологічних наук	доцент	доцент кафедри інженерної педагогіки та мовної підготовки, ДВНЗ «Криворізький національний університет	(15.09.1972) 43 р.
9.	Січкарь Ганна Юріївна	кандидат філологічних наук	доцент	доцент кафедри інженерної педагогіки та мовної підготовки, ДВНЗ «Криворізький національний університет	(11.09.1945) 68 р.
10.	Ткачук Вікторія Василівна	—	—	викладач кафедри інженерної педагогіки та мовної підготовки, ДВНЗ «Криворізький національний університет»	(20.05.1986) 30 р.
11.	Хоцькіна Валентина Борисівна	кандидат технічних наук	доцент	доцент кафедри інформатики та прикладного програмного	(30.01.1951) 65 р.

№	Прізвище, ім'я, по батькові	Науковий ступінь	Вчене звання	Посада і місце основної роботи	Вік
				забезпечення ДВНЗ «Криворізький національний університет»	
12	Хоцкіна Світлана Миколаївна	кандидат педагогічних наук	-	доцент кафедри інженерної педагогіки та мовної підготовки, ДВНЗ «Криворізький національний університет»	(07.07.1972) 44 р.
13	Хруцький Андрій Олександрович	кандидат технічних наук	доцент	доцент кафедри гірничих машин і обладнання	(28.10.1977) 39 р.

*вносяться дані про всіх виконавців за весь час виконання робіт, окрім допоміжного персоналу та студентів

Рішення вченої (наукової, науково-технічної) ради від _____ протокол № _____ щодо завершення роботи

Керівник роботи

ПІБ: Валентина Майя Леонівна

Підпис, дата: _____

Проректор (заступник директора) з наукової

роботи

ПІБ: _____

Підпис, дата: _____



Додаток 1. Список основних публікацій закордонних та вітчизняних вчених, на які посилаються автори роботи для доведення наукової новизни власних результатів

№	Повні дані про статті
1.	Бакум З. П. Проектування в дослідницькій роботі студентів ВНЗ / З. П. Бакум // Педагогіка вищої та середньої школи : зб. наук. праць. – Кривий Ріг : КДПУ, 2012. – Вип. 33. – С. 15–21.
2.	Белевцев Я. Н. Генезис железных руд Криворожского бассейна / [Белевцев Я. Н., Бура Г. Г., Дубинкина Р. П. и др.] – К. : Изд. АН УССР, 1959. – 308 с.
3.	Белоновская И. Д. Формирование профессиональной компетентности специалиста: региональный опыт / Белоновская И. Д. – М. : Ин-т развития профессионального образования, 2005. – 351 с.
4.	Бех М. І. Спільна діяльність школи та вузу як педагогічна система формування у старшокласників образу «Я – професіонал» / М. І. Бех // Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти : зб. наук. пр. ; Рівнен. держ. гуманіт. ун-т. – Рівне, 2004. – Вип. 28. – С. 52–55.
5.	Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти : [монографія] / В. Ю. Биков. – К. : Атіка, 2009. – 684 с.
6.	Бібік Н. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політик / [Н. М. Бібік, Л. С. Ващенко, О. І. Локшина, О. В. Овчарук, Л. І. Паращенко, О. І. Пометун, О. Я. Савченко] ; под ред. О. В. Овчарук. – К. : «К.І.С.», 2004. – 112 с.
7.	Бодров Б. Г. Психология профессиональной пригодности : [учеб. пособие для ВНЗ] / Бодров Б. Г. – М. : ПЕРСЭ, 2001. – 234 с.
8.	Бугакова Н. Ю. Научные основы развития инженерной проектной деятельности студентов технического вуза : дис. д-ра пед. наук : 13.00.08 / Н. Ю. Бугакова. – М. : РГБ, 2003.
9.	Дерев'янюк О. В. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх гірничих інженерів в процесі навчання фахових дисциплін / О. В. Дерев'янюк // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України, 2013. – Вип. 5. – С. 24–30.
10.	Медведовська Т. П. Розвиток професійної підготовки гірничих інженерів в Україні (1899 – 2005 рр.) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Тетяна Павлівна Медведовська; Ін-т вищої освіти національної АПН України. – К., 2011. – 272 с.
11.	Неперервна професійна освіта: філософія, педагогічні парадигми, прогноз : [монографія] / В. П. Андрущенко, І. А. Зязюн, Н. Г. Ничкало та ін. ; за ред. В. Г. Кременя. – АПН України ; Ін-т педагогіки і психології проф. освіти. – К. : Наук. думка, 2003. – 852 с.
12.	Огнев'юк В. О. Освіта в системі цінностей сталого людського розвитку : [монографія] / Огнев'юк В. О. – К. : Знання України, 2003. – 450 с.
13.	Appendix I to BEng (Hons) / MEng Module Descriptors. – Glasgow : Caledonian University, 1999. – 268 p.
14.	Self-study report for review of the program leadingt the degree of Bachelor of Science in Engineering by the ABET. – Colorado School of Mines, 2001. – 165 p.

Додаток 2. Дані про магістрантів (студентів), аспірантів і докторантів, які працювали за темою з оплатою праці

№ з/п	ПІБ	Статус	Назва теми досліджень	Кількість місяців їх роботи за темою з оплатою
1				

Додаток 3. Анотації українською мовою статей, що наведені у Таблиці 2

№ з/п	Назви статей та їх анотації
	Система діагностування рівнів сформованості комунікативної компетентності майбутнього

№ з/п	Назви статей та їх анотації
	гірничого інженера. На основі запропонованих методів діагностування вивчено стан і визначено рівні сформованості комунікативної компетентності майбутнього гірничого інженера.
2.	Активізація пізнавальної діяльності майбутніх інженерів у процесі графічної підготовки У статті з'ясовано, що графічні задачі є потужним джерелом і стимулятором, що спонукає студентів до активної пізнавальної та творчої діяльності у процесі навчання графічних дисциплін; запропоновано методи та прийоми, які сприятимуть ефективності графічної підготовки майбутніх інженерів, водночас спрямовані на розвиток особистості та її подальше професійне становлення.
3.	Сучасні підходи до підготовки гірничих інженерів. У статті розглянуто основні сучасні підходи до підготовки гірничих інженерів. Увагу зосереджено на тому, що в центрі уваги дослідників перебувають компетентнісний, системний, проблемний підходи. На основі підходів визначено компетентності, які повинні бути сформовані в майбутніх гірничих інженерів (особистісні і соціальні, загальнонаукові, інструментальні, загальні, професійні).
4.	Дидактичні умови формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх інженерів у процесі фахової підготовки. У статті розглянуто дидактичні умови формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх інженерів під час фахової підготовки. З'ясовано, що формування означеної компетентності сприятиме їхньому особистісному та професійному зростанню в умовах сучасного суспільства.
5.	Підготовка гірничих інженерів в контексті інноваційної системи України. У статті з'ясовано процес підготовки гірничого інженера в умовах інноваційної системи України. Проаналізовано низку нормативних документів про інноваційну діяльність в Україні загалом та в гірничій справі зокрема. Визначено нагальні проблеми під час впровадження інновацій у гірничий промисловий комплекс. Запропоновано методiku застосування інформаційно-комунікаційних технологій (електронне, дистанційне та мобільне навчання) у підготовці гірничих інженерів в умовах університетської освіти. Відзначено, що розроблена методика заходить практичне впровадження: електронне навчання передбачає створення порталу «Електронний наставник»; дистанційне навчання подано у процесі вивчення фахових дисциплін на прикладі курсу «Комп'ютерні технології в гірництві»; мобільне навчання розглянуто на прикладі дисципліни «Інформатика та обчислювальна техніка».
6.	У статті розкрито модель використання геоінформаційних технологій у процесі формування екологічної компетентності майбутніх інженерів гірничого профілю.
7.	У статті визначили, що актуальним на даний час є використання ІКТ при вивченні професійно-спрямованих дисциплін студентами інженерних спеціальностей. Нагальною задачею є підготовка майбутніх інженерів з конструктивним, дослідницьким підходом до виконання професійних обов'язків, здатних самостійно розробляти технічні проекти, здійснювати управління на високому рівні. Це надало можливість визначити сучасні підходи до навчання студентів інженерних спеціальностей.
8.	У статті визначили, що формування екологічної компетентності майбутніх інженерів гірничого профілю з однією зі спеціальних форм організації навчання є ділова гра із використанням геоінформаційних технологій, яка активізує та інтенсифікує процес навчання.
9.	У статті визначили екологічні компетентності майбутнього інженера гірничого профілю. Виділено 5 груп компетенцій (соціально-особистісних, загальнонаукових, інструментальних, загально-професійних та спеціальних професійних) на основі концепції сталого розвитку, спрямованої на задоволення потреб людини при збереженні навколишнього середовища так, щоб ці потреби могли бути задоволені не тільки сучасними, а й майбутніми поколіннями
10.	Автоматизація агломераційного виробництва на базі застосування NEURO-FUZZY систем регулювання нижнього рівня Наведено результати розробки концепції автоматизації агломераційного виробництва на

№ з/п	Назви статей та їх анотації
	базі застосуванні адаптивних Neuro-Fuzzy систем на нижньому рівні САКТП з метою адаптації системи керування до параметричних та сигнальних невизначеностей. Доведено, що адаптація комплексної САКТП до функціональних невизначеностей може здійснюватися на базі розрахунку вектора генеральної стратегії керування верхнім ієрархічним рівнем САКТП. Наведені результати дозволяють реалізувати комплексну програму автоматизації агловиробництва яка пов'язана з вирішенням задач синтезу адаптивних систем багаторівневого керування, які дозволяють підвищити продуктивність виробництва при підтримці заданої якості готового продукту визначеної Технічною інструкцією ТИ 228-АП-56-2003 і зменшити його енергоспоживання
11.	Технологічні умови реалізації мобільного навчання у вищій школі В статті розглядається історія виникнення мобільного навчання, наведено визначення поняття «мобільне навчання». Визначенні властивості, переваги та недоліки мобільного навчання, напрямки його реалізації в технічному університеті та засоби мобільного навчання
12.	Структурно-функціональний аналіз змісту готовності майбутніх гірничих інженерів до професійної діяльності. У статті на основі теоретичного узагальнення наукової літератури характеризуються складники готовності майбутніх гірничих інженерів до професійної діяльності, розкриваються їх зміст та функції.

Додаток 4. Анотації українською мовою монографій, що наведені у Таблиці 5

№ з/п	Назви монографій та їх анотації
1.	Монографію присвячено неперервній підготовці гірничого інженера (школа – ВНЗ – підприємство), розвитку його професійної компетентності. Навчально-науковий процес у пропонованій розвідці презентовано як систему творчих майстерень авторитетних науковців, провідних інженерів, студентів, аспірантів і докторантів, які створюють творчий колектив, відповідну наукову школу, де реалізується наступність у методології пізнавальної діяльності, цінностях і меті інженерної праці. Адресовано науковцям, викладачам гірничих факультетів, аспірантам, докторантам, які досліджують проблеми педагогіки вищої школи загалом і підготовки гірничого інженера зокрема, студентам-гірникам, працівникам підприємств.
2.	«Використання геоінформаційних технологій при підготовці гірничого інженера»: У монографії розглянуто питання підготовки гірничого інженера, формування його екологічної компетентності на основі геоінформаційних технологій. Цілісне розв'язання задачі формування екологічної компетентності майбутнього інженера вимагає визначення її змісту, структури, місця в системі професійних компетентностей, рівнів сформованості і критеріїв вимірювання, обґрунтування вибору та розроблення методики використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій навчання, що сприяють формуванню екологічної компетентності. Одним із перспективних напрямів розв'язання цієї задачі є використання засобів геоінформаційних технологій. Книга призначена для науковців, викладачів та студентів вищих навчальних закладів, докторантів, аспірантів, для всіх, хто цікавиться питаннями застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі.
3.	Науково-технологічна освіта сьогодні – Міжнародні перспективи. У технологічно-орієнтованому світі технологічна грамотність важлива для кожного. Вона удосконалюється за допомогою технологічної соціалізації, формування компетенцій, а також позитивної самооцінки, що передбачає технологічну активність. Відсутність досвіду спричиняє слабкі навички та обмежені уміння у використанні технологій, у результаті чого рівень компетентностей є недостатнім. Технологію вивчають у різних країнах: у деяких – навчання починається в початковій школі, в

	інших – у середній. Отже, мета цієї публікації полягає в узагальненні особливостей упровадження ІКТ у різних країнах.
4.	Обґрунтовано важливість науково-методичної організації дослідницької діяльності студентів вищих навчальних закладів. Визначено напрямки сучасних студіювань з означеної проблеми (сутність і структура дослідницької роботи студентів, самостійність у здобуванні знань, поступальне формування дослідницьких умінь тощо). Акцентовано на тому, що організація дослідницької діяльності має здійснюватися як в аудиторний так і в позааудиторний час. Схарактеризовано форми організації дослідницької діяльності студентів вишів, подано приклади залучення молодих науковців до дослідницької діяльності.
5.	Монографію присвячено дослідженню впливу конструктивних параметрів штирової коронки на процес очищення вибою свердловини. Обґрунтовано конструктивні параметри її корпусу, які впливають на швидкість і завихореність очисного агента в привибійній зоні і на відносне винесення бурового шламу. Наведено рекомендації щодо проектування штирових коронок з поліпшеним винесенням шламу. Монографію адресовано вченим, аспірантам, докторантам, інженерно-технічним працівникам і конструкторам, які досліджують проблеми очищення свердловин при бурінні й оптимізації конструкцій штирового породоруйнуючого інструменту.

Додаток 5. Анотації захищених кандидатських і докторських дисертацій виконавцями проекту, що наведені у Таблиці 7

№ з/п	Назви дисертацій та їх анотації
1.	Дисертаційна робота присвячена проблемі профільного навчання математики. У роботі створено методiku, що ґрунтується на сучасних вимогах до профільної школи. Визначено провідні підходи до навчання математики, з'ясовано принципи (загальнодидактичні та специфічні), описано ефективні методи та прийоми навчання математики. Уперше в методичній науці уточнено теоретико-методичні засади навчання математики у профільній школі. Запропоновано низку проблемних завдань та задач, які формують пізнавальну активність старшокласників. Проілюстровано використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні математики. Експериментально перевірено ефективність розробленої методики у процесі навчання математики..
2.	Дисертаційна робота присвячена проблемі використання геоінформаційних технологій як засобу формування екологічної компетентності майбутніх інженерів гірничого профілю. У роботі визначено структуру, зміст, рівні, критерії та показники сформованості екологічної компетентності майбутніх інженерів гірничого профілю; теоретично обґрунтовано та розроблено модель використання геоінформаційних технологій як засобу формування екологічної компетентності майбутніх інженерів гірничого профілю; розроблено методiku використання геоінформаційних технологій, спрямовану на формування екологічної компетентності майбутніх інженерів гірничого профілю; експериментально перевірено ефективність розробленої методики у процесі навчання студентів гірничих спеціальностей.
3.	Дисертаційна робота присвячена розробці інформаційної технології для автоматизації групової технічної діагностики асинхронних електродвигунів з застосуванням спектральних характеристик та інтелектуальної класифікації. Розроблено метод автоматизованого моніторингу поточного стану кількох електродвигунів, який, на відміну від існуючих, аналізує спектральний шум кількох електродвигунів за рахунок використання налаштованої нейромережевої класифікуючої системи. Вперше запропоновано інформаційну технологію моніторингу групи асинхронних двигунів в електромережі на основі спектр-токового аналізу вищих гармонік, які утворює АД. Удосконалено комп'ютерну інформаційну систему прийняття рішень щодо визначення поточного стану електродвигуна, яка відрізняється автоматичною ідентифікацією кількох АД в електромережі і визначенням можливих аварійних режимів, на основі аналізу відповідних частот спектрального шуму АД, що дозволяє підвищити термін служби двигунів. Використання кластерної структури СКПР на основі розподілених обчислень

	дозволяє підвищити продуктивність системи у цілому. Впровадження наукових результатів дозволило зменшити ймовірність роботи АД в аварійних режимах
4.	У дисертації подано результати теоретико-експериментального дослідження процесу формування мовленнєвої компетентності студентів технічних вишів засобами навчального діалогу під час вивчення іноземних мов, а саме: проаналізовано рівень дослідження обраної проблеми у педагогічній теорії та практиці; вивчено сучасний стан сформованості та підтверджено актуальність і доцільність досліджуваної проблеми; сформульовано й науково обґрунтовано сутність поняття «мовленнєва компетентність студентів технічного вищого навчального закладу», окреслено її структуру (соціально, професійно, бізнесорієнтовані компоненти) та критерії її сформованості (слухове сприйняття мовлення (аудіювання), візуальне сприйняття мовлення (читання), реалізація усного мовлення (говоріння), реалізація писемного мовлення (письмо); розроблено дидактичну модель формування мовленнєвої компетентності студентів технічного вищого навчального закладу діалогічними засобами навчання під час вивчення іноземних мов; уточнено дефініцію «навчальний діалог», етапи його організації та рівні реалізації в практиці викладання іноземних мов; удосконалено дидактичні умови та організаційно-дидактичні засади процесу формування мовленнєвої компетентності студентів технічного вищого навчального закладу засобами навчального діалогу під час вивчення іноземних мов; подальшого розвитку набули ідеї організації активного діалогічного навчання іноземних мов на засадах педагогіки співпраці, наукового осмислення феномену «мовленнєва компетентність» як важливого аспекту іншомовної підготовки студентів у технічному виші. Узагальнення результатів дослідження сприяло розробленню й упровадженню в практику викладання та вивчення іноземних мов спецкурсу «Мовленнєвий аспект в іншомовній підготовці майбутніх фахівців технічної галузі в контексті компетентнісної парадигми»; навчально-методичних рекомендацій «Навчальний діалог як дидактичний засіб формування мовленнєвої компетентності студентів технічних спеціальностей на заняттях з іноземної мови».
5.	У дисертації подано результати теоретико-експериментального дослідження реалізації крос-культурного підходу до навчання української мови іноземних студентів, а саме: уточнено сутність понять «полікультурний», «мультикультурний», «транскультура», «інтеркультура», «крос-культура»; з'ясовано зміст термінів «крос-культурний підхід до навчання української мови іноземних студентів», «крос-культурна компетентність студента-іноземця у процесі навчання української мови на підготовчому відділенні». Визначено компоненти крос-культурної компетентності: лінгвістичний, соціокультурний, діяльнісний, ціннісно-емоційний, яким відповідають критерії (мотиваційно-ціннісний, пізнавальний, оперативний, поведінково-діяльнісний), показники й рівні сформованості крос-культурної компетентності (елементарний, середній, достатній, високий). Теоретично обґрунтовано й експериментально перевірено методику навчання української мови іноземних студентів на крос-культурній основі, що сприяє успішному засвоєнню навчального матеріалу та автоматизації умінь і навичок зіставлення лінгвістичних і культурних явищ, які не збігаються в рідній та українській мовах; послуговування культурно маркованими одиницями в межах певного контексту, коректного вживання невербальних засобів передачі інформації; доцільної реалізації стилю поведінки відповідно до соціального статусу особи або певної ситуації тощо. Визначальною рисою її є зіставлення відмінних аспектів української та рідної мов і культур задля запобігання мовних і культурних бар'єрів, які перешкоджають повноцінному розумінню й коректному відтворенню інформації в іншомовному культурному середовищі.

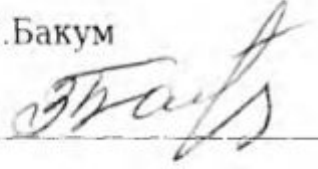
Додаток 6. Короткий зміст (анотації) досліджень за грантами, що наведені у Таблиці 8

№ з/п	Назви грантів та їх анотації
1	

Керівник роботи

ПІБ: З.П.Бакум

Підпис:



Дата:
