

SCI-CONF.COM.UA

EUROPEAN SCIENTIFIC DISCUSSIONS



**PROCEEDINGS OF X INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
AUGUST 15-17, 2021**

**ROME
2021**

EUROPEAN SCIENTIFIC DISCUSSIONS

Proceedings of X International Scientific and Practical Conference

Rome, Italy

15-17 August 2021

Rome, Italy

2021

UDC 001.1

The 10th International scientific and practical conference “European scientific discussions” (August 15-17, 2021) Potere della ragione Editore, Rome, Italy. 2021. 287 p.

ISBN 978-88-32934-02-1

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // European scientific discussions. Proceedings of the 10th International scientific and practical conference. Potere della ragione Editore. Rome, Italy. 2021. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/x-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-european-scientific-discussions-15-17-avgusta-2021-goda-rim-italiya-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: rome@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2021 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2021 Potere della ragione Editore ®

©2021 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

BIOLOGICAL SCIENCES

1. *Івченко Є. М., Кілочок Т. П.* 8
ОПТИМІЗАЦІЯ СКЛАДУ ПОЖИВНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ
БІОСИНТЕЗУ АМІЛОЛІТИЧНИХ ФЕРМЕНТІВ ШТАМОМ
STREPTOMYCES RESEFENSIS VAR. LYTICUS 2P-15.
2. *Піда С. В., Броцак І. С., Москалюк Н. В., Мацюк О. Б.* 15
ВПЛИВ РІЗНИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ НАТРІЙ ХЛОРИДУ НА ПОКАЗНИКИ
ВОДООБМІНУ ЛИСТКІВ НУТУ ЗВИЧАЙНОГО (CICER ARIETINUM L.)

MEDICAL SCIENCES

3. *Бирчак І. В.* 21
ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАГАЛЬНОГО ТА АКУШЕРСЬКО-
ГІНЕКОЛОГІЧНОГО АНАМНЕЗУ У ВАГІТНИХ ЗІ ЗВИЧНИМ
ВИКИДНЕМ.
4. *Шановалова Ю. Ю.* 26
ВМІСТ Т- І В-ЛІМФОЦИТІВ У ХВОРИХ НА ЧЕРЕПНО-МОЗКОВУ
ТРАВМУ.

TECHNICAL SCIENCES

5. *Boiko S., Zhukov O., Ivanchenko L., Silahin O.* 31
INTRODUCTION OF DISTRIBUTED ELECTRICITY SOURCES DURING
THEIR IMPLEMENTATION IN THE AIRFIELDS AND AIRPORTS
CONDITIONS.
6. *Eminov A. M., Bayjanov I. P., Jumanov Yu. K., Boymurodova M. T.,
Ruzmatov I., Vaccasov S., Abrayev M. S.* 36
FELDSPAR AND ITS ROLE IN THE FORMATION OF THE STRUCTURE
OF ALUMINOSILICATE CERAMICS.
7. *Prachyk V., Liashenko O.* 42
AN EMERGENCY RESPONSE DECISION SUPPORT SYSTEM: CONCEPT,
STRUCTURE AND FUNCTIONS.
8. *Podchashynskiy Yu., Voronova T., Luhovykh O., Omelchuk I.* 48
GEOMETRIC ERRORS OF DETERMINATION OF OBJECTS
COORDINATES BY THEIR VIDEO IMAGES.
9. *Pysarets A.* 55
TRANSMITTING READINGS AUTOMATION FROM ENERGY CARRIERS
METERING UNITS.
10. *Shyrmovska N., Lazoriv A., Lazoriv N.* 61
OPTIMIZATION OF THE CRYPTOGRAPHIC ALGORITHM BASED ON
THE TURMITES SYSTEM.
11. *Ленков Є. С., Пашков О. С., Зінчик А. Г., Кольцов Р. Ю., Банзак Г. В.* 68
МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ РЕСУРСУ ТЕХНІЧНОГО ОБ'ЄКТА, ЩО
ВІДНОВЛЮЄТЬСЯ.

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

12. *Павленко О. Ю.* 75
ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОЇ ПОСЛІДОВНОСТІ АДИТИВНО-РІЗНИХ
ЧИСЕЛ.

GEOGRAPHICAL SCIENCES

13. *Манько А. М.* 80
ЕКОНОМІКО-ГЕОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ
ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ.

ARCHITECTURE

14. *Дорохіна Г. І., Жданова Я. І.* 87
АРХІТЕКТУРНА КЛАСИФІКАЦІЯ ВЕРТИКАЛЬНИХ
АГРОКОМПЛЕКСІВ ЗА СПОСОБОМ КООПЕРУВАННЯ.

PEDAGOGICAL SCIENCES

15. *Andrushchak M. A., Sokolenko M. O.* 94
FORMS OF SIMULATION CLASSES IN TERMS OF DISTANCE
LEARNING.
16. *Bratkova O. I.* 98
PECULIARITIES OF DISTANCE LEARNING AS A MODERN HIGHER
EDUCATION TECHNOLOGY.
17. *Shevchenko O., Leshchenko T.* 101
EXPERIENCE OF APPLICATION OF INTERACTIVE METHODS IN
CLASSES ON UKRAINIAN AS A FOREIGN LANGUAGE.
18. *Варфоломєєв Д. І., Новак О. В., Мислінчук В. О.* 107
СТРАТЕГІЯ РЕАЛІЗАЦІЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ ПРОЕКТІВ НА
ОСНОВІ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ.
19. *Васильєва С. А.* 114
ОРГАНІЗАЦІЯ СПІЛЬНОЇ РУХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З ДІТЬМИ ТРЕТЬОГО
РОКУ ЖИТТЯ В РОДИНІ: МЕТОДИЧНИЙ АСПЕКТ.
20. *Васильчук Г., Малечко Т.* 120
ВПЛИВ ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ УЧЕНИЦЬ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ НА
ЇХ ПСИХОФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК.
21. *Ващенко Л. С.* 123
ОЦІНЮВАННЯ ВИПУСКНИКАМИ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ
ОСВІТИ РІВНЯ ВАЖЛИВОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ.
22. *Григоров Г. А.* 128
МОТИВАЦІЯ ЯК ЧИННИК БЕЗПЕРЕРВНОЇ САМООСВІТИ.
23. *Кравець В. П., Кравець С. В.* 134
ПРОБЛЕМИ ЦІННІСНИХ ОРІЄНТАЦІЙ В РАМКАХ ФАМІЛІСТИЧНОЇ
ПЕРСПЕКТИВИ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ.
24. *Костян Л. О.* 141
ПРОБЛЕМА НАСТУПНОСТІ У РОЗВИТКУ ЗВ'ЯЗНОГО МОВЛЕННЯ В
ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ЗМІСТІ ДОШКІЛЬНОЇ І ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ.

25. **Купрієнко О. С.** 148
ОСОБЛИВОСТІ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ
НА ПРИКЛАДІ М. СУМИ.
26. **Нечепорук Я. С.** 155
СТАНДАРТИЗАЦІЯ ВИМОГ ЩОДО РІВНЯ ВОЛОДІННЯ ІНОЗЕМНОЮ
МОВОЮ ТА ЇХ МІСЦЕ В АВІАЦІЙНИХ ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ.
27. **Пакулин С. Л., Перебейнос В. Б.** 159
УЛУЧШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ
ТХЭКВОНДИСТОВ ІТФ.
28. **Прокоф'єва Л. Б., Вейландє Л. В.-В.** 167
ПІДГОТОВКА СТУДЕНТІВ МАГІСТРАТУРИ ДО НАУКОВО-
ДОСЛІДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

29. **Абидва З. А., Джалалов У. Д.** 171
ТОЛЕРАНТНОСТЬ КАК ФАКТОР УСПЕШНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ.
30. **Александров Ю. В.** 176
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТОЛЕРАНТНОСТІ КУРСАНТІВ.
31. **Бойко-Бузиль Ю. Ю.** 182
РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО СПРИЯННЯ ПРОФЕСІЙНОМУ ТА
ОСОБИСТІСНОМУ СТАНОВЛЕННЮ КЕРІВНИКІВ СИСТЕМИ МВС
УКРАЇНИ.
32. **Мірошник З. М., Мішака Н. А.** 188
СТРУКТУРА ПРОФЕСІЙНО-РОЛЬОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ СУЧАСНОГО
ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.
33. **П'янківська Л. В.** 193
ІДЕНТИЧНІСТЬ ОСОБИСТОСТІ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ.

SOCIOLOGICAL SCIENCES

34. **Акименко Г. В., Лопатин А. А., Селедцов А. М., Начева Л. В.,
Кирина Ю. Ю.** 200
ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ В
ПОЛИКУЛЬТУРНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ МЕДИЦИНСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА.
35. **Антонюк О. І., Марущак В. П.** 213
ПУБЛІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ КОРПОРАТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЧЕРЕЗ
СТАНДАРТИЗАЦІЮ ДИВІДЕНДНОЇ ПОЛІТИКИ.

ART

36. **Куш В. В.** 216
ШЛЯГЕРИ У ПІСЕННІЙ ТВОРЧОСТІ ІВАНА КАРАБИЦЯ.
37. **Рум'янцева А. Ю.** 221
РОЗВИТОК ЗАХІДНОЄВРОПЕЙСЬКОЇ ТЕОРЕТИЧНОЇ ДУМКИ З
ПРОБЛЕМ ФОРТЕПІАННОГО ВИКОНАВСТВА У XVII – XIX СТ.

CULTUROLOGY

38. *Кобюк С. В.* 228
КОМУНІКАТИВНИЙ ПРОСТІР КУЛЬТУРИ ПОСТРАДЯНСЬКОГО
ПРОСТОРУ.

LITERATURE

39. *Чонка Т. С.* 230
АНТРОПОЛОГІЧНА СУТНІСТЬ ФАНТАСТИЧНОЇ ПОВІСТІ
ВОЛОДИМИРА ЛИСА «ВАЗА».

PHILOLOGICAL SCIENCES

40. *Дружинець М. Л., Велічко І. С.* 237
СУЧАСНІ ПРИЗВИЩА СТУДЕНТІВ: ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНИЙ
АСПЕКТ.
41. *Ковальчук О. Я.* 243
ВІРШ Г. ЛОНГФЕЛЛО «THE SLAVE IN THE DISMAL SWAMP» В
УКРАЇНОМОВНИХ ІНТЕРПРЕТАЦІЯХ.
42. *Коробова І. О.* 248
COVID-19 ТА ВИЩА ОСВІТА В УКРАЇНІ.
43. *Латишева Н. Є., Малік Т. Г.* 253
ОСОБЛИВОСТІ СИНОНІМІЇ В АНГЛІЙСЬКІЙ ТЕРМІНОСФЕРІ
СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ.
44. *Синявская Н. С.* 257
ЛЕКСИЧЕСКИЕ И СЕМАНТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ АВСТРАЛИЙСКОГО
ВАРИАНТА АНГЛІЙСКОГО.

ECONOMIC SCIENCES

45. *Ляшевська В. І., Пухтін А. В.* 264
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПЛАНУВАННЯ
ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ.
46. *Майстренко К.* 269
СУТНІСТЬ ТА ЗНАЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ПОРТФЕЛЕМ ПРОЄКТІВ В
УПРАВЛІННІ ДЕРЖАВНИМИ СТРУКТУРАМИ.
47. *Медведева М. И.* 272
ПЕРСПЕКТИВИ РАЗВИТИЯ ГЛОБАЛЬНОГО РЫНКА АУТСОРСИНГА
УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ.

LEGAL SCIENCES

48. *Геєць І. В., Железняк К. А.* 275
ЮРИДИЧНА ДОКТРИНА У СФЕРІ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ.
49. *Яковенко Ю. Л., Деркаченко Ю. В., Березовський Д. О., Машиненков К. А.* 281
СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТОК ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ ПРО
КІБЕРБЕЗПЕКУ.

СТРАТЕГІЯ РЕАЛІЗАЦІЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ ПРОЕКТІВ НА ОСНОВІ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ

Варфоломєєв Дмитро Ігорович

Новак Ольга Василівна,

студенти магістратури

Мислінчук Володимир Олександрович,

к. п. н., доцент

Рівненський державний гуманітарний університет

м. Рівне, Україна

Вступ. В умовах інтенсивного зростання обсягів наукової та науково-технічної інформації, швидкозмінності й оновлення системи наукових знань виникає потреба в якісно новій теоретичній та практичній підготовці висококваліфікованих спеціалістів, здатних до самостійної, творчої та професійної роботи. Реформування системи освіти, зокрема соціально-педагогічної, адаптація її і приведення до норм і вимог Болонських процесів, зумовлюють докорінні зміни в методиках викладання навчальних предметів загальноосвітньої школи. Сьогодні активно триває перехід від практики авторитарної педагогіки – до ідей гуманістичного виховання особистості; від накопичення знань – до розвитку вміння оперувати здобутими знаннями: від фрагментарної – до безперервної освіти з орієнтацією на індивідуалізацію та диференціацію навчання та акцентуванням уваги на формуванні певних визначених видів компетентностей.

Визначення поняття "дослідницька діяльність" не є єдиним у психолого-педагогічній літературі. Під нею розуміють: творчий процес взаємодії двох суб'єктів (О. Марченко [7, С. 103]); пізнавальну діяльність, спрямовану на вироблення нових знань про об'єкти і процеси, поглиблення вже накопичених знань з предмета (С. Серова, Н. Фоміна [8, С. 28]); самореалізацію власного творчого потенціалу, засіб розвитку аналітико-синтетичного мислення (Н. Білик [2, С.29]; співпрацю та співтворчість педагогів і вихованців, побудовані на визнанні особистості дитини, на взаємоповазі її пізнавальної та творчої

діяльності (В. Алфимов [1, С. 31]); освітня технологія, що використовує як головний засіб навчальне дослідження (О. Леонтович [6, С. 63]), тощо. Однак, не зважаючи на неоднозначність трактувань даного поняття більшість науковців та дослідників погоджуються із тим, що дослідницька діяльність пов'язана з розв'язанням учнями творчого завдання.

Проектуючи дослідницьку діяльність учнів, за основу, як правило, беруть модель і методологію дослідження, що розроблена і прийнята у сфері науки. Проте головна мета навчального дослідження з функціональної точки зору принципово відрізняється від такої у науковій діяльності. Якщо у сфері науки головною метою є виробництво нових знань у загальнокультурному значенні, то в освіті метою дослідницької діяльності вважається надбання учнем функціонального навичку (досвіду, практики). Важливим аспектом якісної організації навчальної дослідницької діяльності учнів є застосування електронних освітніх ресурсів.

Мета роботи. До електронних освітніх ресурсів належать: електронний документ, електронне видання, електронний аналог друкованого видання, електронні дидактичні демонстраційні матеріали (презентації, схеми, відео – й аудіозаписи тощо), інформаційна система, депозитарій електронних ресурсів, комп'ютерний тест, електронний словник, електронний довідник, електронна бібліотека цифрових об'єктів, електронний навчальний посібник, електронний підручник, електронні методичні матеріали, курс дистанційного навчання, електронний лабораторний практикум.

Мета статті – дослідити роль електронного освітнього ресурсу в системі внутрішнього забезпечення якості підготовки та реалізації науково-дослідницької діяльності учнів. Хочеться наголосити, що науковці одностайні у своїх висновках: електронно освітні ресурси забезпечують ефективність освітнього процесу в питанні оволодіння вміннями самостійно здобувати й представляти знання, загальними методами пізнання і стратегією засвоєння навчального матеріалу, самостійного вибору режиму навчальної діяльності, організаційних форм і методів навчання [3, С.13; 4, С. 10; 5, С. 16].

Матеріали і методи. Виконання навчально-дослідницького проекту вимагає вирішення проблеми, що закладена в меті і задачах проекту. Це в свою чергу дозволяє створити умови для зміни позиції учня з пасивної (як об'єкта навчання) в активну (як суб'єкта навчання). Під час проблемно-пошукової діяльності створюється особливий простір, в якому учень самостійно відкриває закони, вивчає явища, засвоює способи пізнання оточуючого світу, тобто відбувається усвідомлення про взаємозв'язок знань з усіх галузей науки.

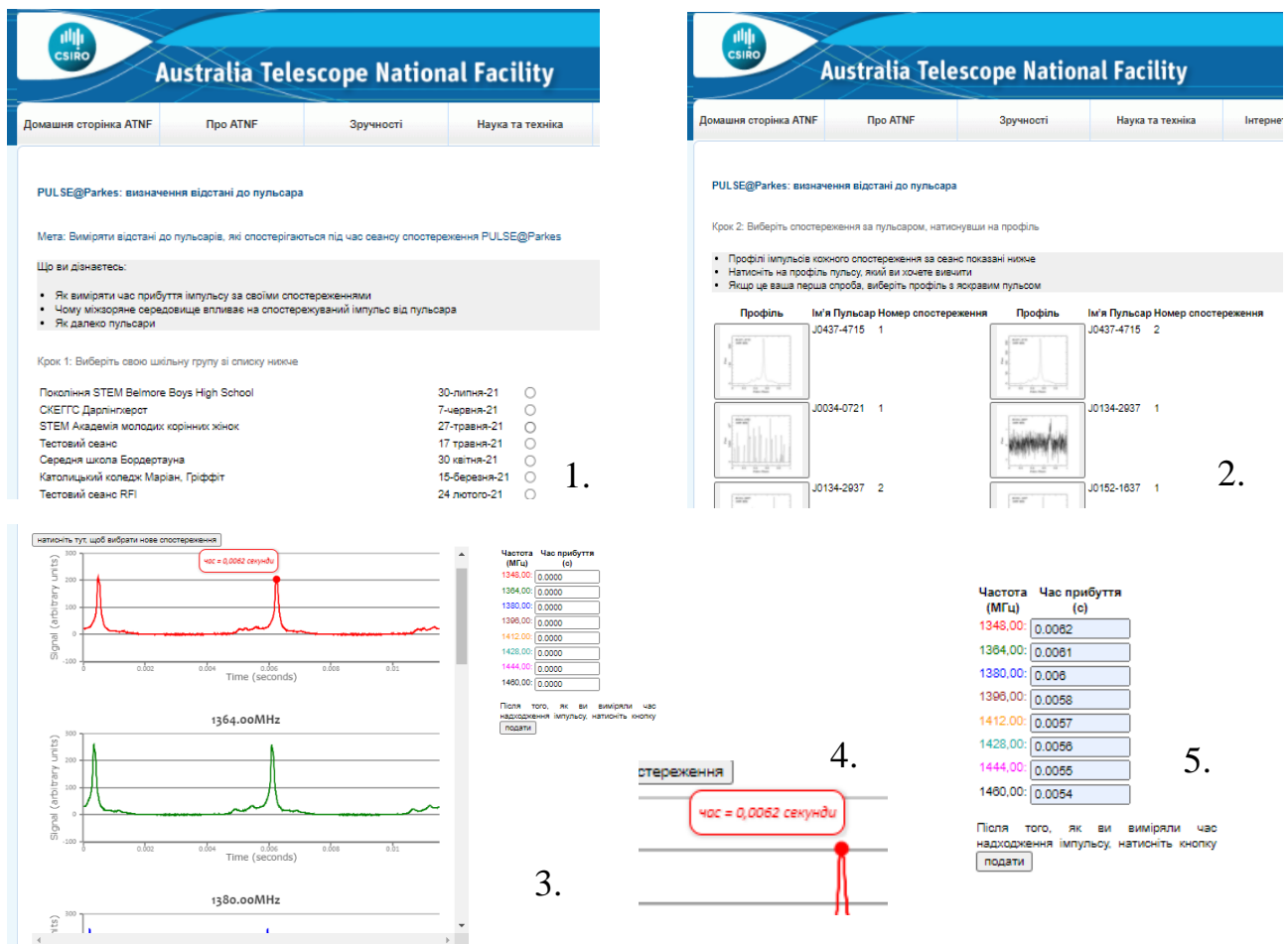


Рис. 1. Скрін-шоти роботи електронного освітнього ресурсу до проекту "Pulse@Parkes: визначення відстані до пульсару".

Розглянемо приклад учнівського науково-дослідницького проекту з астрономії "Pulse@Parkes: визначення відстані до пульсару", який реалізується на основі застосування електронного ресурсу, доступного за посиланням: <https://pulseatparkes.atnf.csiro.au/pulsardistance/> [9].

Мета проекту: Виміряти відстані до пульсарів, які спостерігаються під час сеансу спостереження Pulse@Parkes.

Етапи реалізації проекту. *Етап 1. Вибір з бази даних профілів пульсарів Pulse@Parkes досліджуваних.* Слід відмітити, що зростаюча база експериментальних даних містить інформацію про випромінювання пульсарів (рис. 1.1). Вибір профіля досліджуваного пульсару здійснюється натисканням лівої клавіші миші (рис. 1.2). Рекомендується вибирати профіль з яскравим пульсом. На шляху проходження імпульсу від пульсару до Землі він перетинає міжзоряне середовище. Імпульс складається з радіохвиль різних частот. Високочастотні хвилі досягають нашого телескопу раніше ніж низькочастотні. Якщо ми виміряємо, наскільки раніше приходить високочастотна хвиля у порівнянні з низькочастотними хвилями, ми зможемо оцінити відстань, яку пройшов імпульс.

Етап 2. Визначення часу надходження імпульсів для різних частот спостереження обраного пульсару (PSRJ0437-4715). Розглядаючи радіочастотні спектри пульсару (рис. 1.3.), помічаємо наявність чітких послідовних двох піків у спектрах для кожної з наведених частот. Для визначення часу приходу імпульсу мишкою виберемо той пік, який повністю відображається на всіх частотах. При наведенні мишки на графік збоку відображається абсциса відповідної координати (час приходу імпульсу, рис. 1.4). Для реалізації проекту потрібно визначити час приходу імпульсу на кожній із наявних частот: 1348,00 MHz, 1364,00 MHz, 1380,00 MHz, 1396,00 MHz, 1412,00MHz, 1428,00 MHz, 1444,00 MHz, 1460,00 MHz. Вводимо отримані дані у відповідні комірки програми (рис. 1.5).

Етап 3. Визначення відстані до обраного пульсару (PSRJ0437-4715). В результаті отримуємо графічну (точкову) залежність часу прибуття імпульсу пульсару як функцію спостереження за частотою. Наскільки раніше приходить імпульс на найвищій частоті порівняно з нижчою частотою, залежить від відстані (рис. 2.1). Товста синя лінія на графіку – це теоретичне передбачення, яке використовує введену учнем відстань для прогнозування часу прибуття.

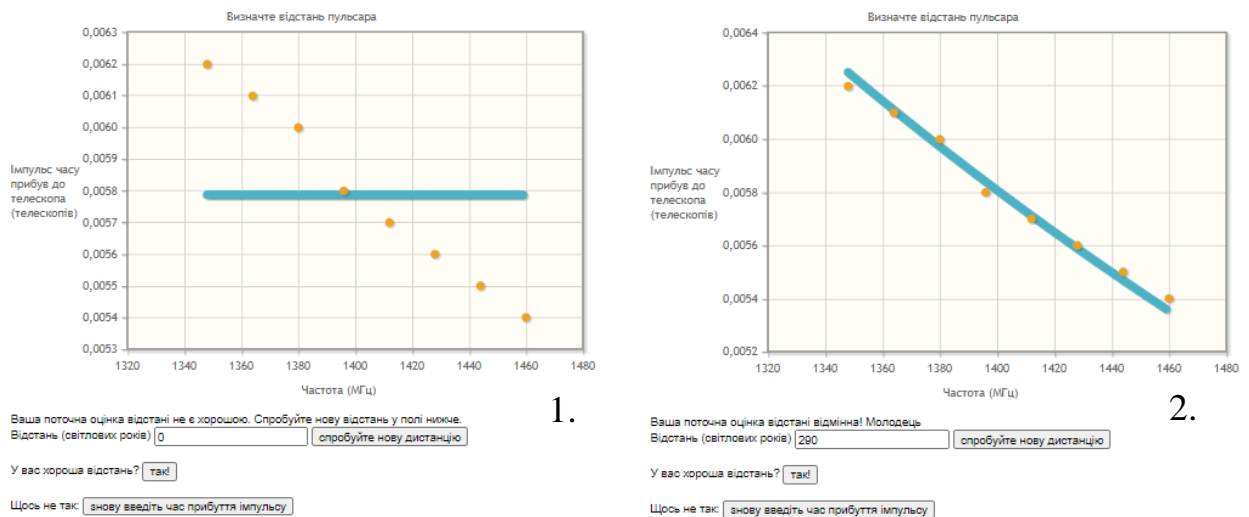


Рис. 2. Визначення відстані до пульсара.

Якщо учнівська оцінка відстані правильна, товста синя лінія пройде через отримані точки даних (рис. 2.2). Слід зауважити, що нахил лінії визначається введенням числового значення відстані до пульсара у світлових роках у комірку "спробуй нову дистанцію". В кінці проекту учні знайомляться з реальною відстанню і похибкою в оцінці результату.

Результати і обговорення. Пульсар – космічне джерело випромінювання, яке приходить на Землю у вигляді періодичних спалахів (імпульсів). Згідно домінуючій астрофізичній моделі, пульсари представляють собою обертові нейтронні зорі. Нейтронні зорі володіють дуже щільними, короткими та правильними періодами обертання, що призводить до регулярних однакових інтервалів між імпульсами, які здебільшого тривають від мілісекунд до секунд. Знання періодів пульсарів роблять їх зручним інструментом для астрономів. Таким чином залучення учнів до проектної діяльності з природничих дисциплін дозволяє зосередитись на розвиткові особистості учня, на його здібностях до самовизначення та самовдосконалення, на процесі формування у нього громадських якостей, компетентностей та активної громадської позиції. Проектна діяльність допомагає школярам усвідомити себе повноцінними і рівноправними членами наукової спільноти, відчувати свій зв'язок з передовими науковими знаннями, що надасть їм змогу досягнути успіху в подальшій науковій діяльності. В рамках реалізації проекту учням

доцільно запропонувати визначити і інші характеристики досліджуваного пульсару: період його обертання та густину речовини нейтронної зорі. Підсумкове коротке обговорення індивідуально отриманих даних в межах класного колективу носить узагальнюючий та систематизуючий характер.

Висновки. У системі дослідницького навчання учень, як суб'єкт творчості, - це дослідник, а навчальний матеріал – об'єкт дослідження та головний засіб формування творчої особистості. Дослідницька діяльність під час проектного навчання передбачає неповну визначеність змісту. Учні надається можливість визначити деяку частину змісту своєї особистої освіти, що відповідає його потребам, нахилам, інтересам і професійному вибору на майбутнє. Розв'язуючи навчальні проблеми, старшокласники відкривають щось для себе і отримують це як нові знання. Вважаємо, що запроваджуючи дослідницький підхід у навчальний процес, необхідно органічно поєднувати урочну навчально-дослідницьку роботу з позаурочною. Дослідницький підхід у навчально-виховному процесі сприяє розвитку в старшокласників творчої свідомості, яка лежить в основі самоорганізації й активного прагнення до самореалізації. Основними якісними показниками розробленої методики є особистісна зорієнтованість на саморозвиток кожного учня, можливість організувати активну дослідницьку роботу всіх учнів класу і водночас диференціювати її відповідно до особливостей розвитку окремих школярів, здатність до модифікації: учитель може творчо використати запропоновану методику, дещо змінивши чи доповнивши її.

Підсумовуючи, зазначимо, що системний підхід до навчально-виховного процесу дає змогу розглядати дослідницьке навчання як один з можливих типів його організації, як певну систему, що поєднує відповідну мету, завдання, зміст, методи й форми та передбачає особливі результати навчання учнів. Головна особливість даного виду навчального процесу сприяти активізації навчальної роботи дітей, надавши їй дослідницького, творчого характеру, і, таким чином, поступово передати учням ініціативу в організації своєї пізнавальної діяльності. Електронні освітні ресурси в даному випадку

виступають орієнтовною основою для проектування власної траєкторії реалізації науково-дослідницького проекту. Оновлення підходів до навчання є закономірною вимогою часу, так як запити суспільства безперервно змінюються. Оволодіння новими освітніми продуктами допомагає розвиватися і не зупинятися на досягнутому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алфимов В.М. Развиваем умственные способности старшеклассников // Одаренный ребенок. – 2003. - №5. – С. 30 – 41.
2. Білик Н. Організація учнів профільних класів на наукову діяльність // Директор школи. – 2006. - № 23 – 24. – С. 29 – 35.
3. Гершунский Б.С. Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы. – М.: Педагогика, 1987. 432 с.
4. Гуржій А.М., Лапінський В.В. Електронні освітні ресурси як основа сучасного навчального середовища загальноосвітніх навчальних закладів / Інформаційні технології в освіті: зб. наук. праць. Вип. 15. Херсон: ХДУ, 2013. С. 30 – 37.
5. Ігнатенко О. Перевозник В. Електронні освітні ресурси як невід’ємна складова освітнього процесу // Освіта. Технікуми, Коледжі. № 3, 4 (41). 2016.
6. Леонтович А.В. Концептуальные основания модели организации исследовательской деятельности учащихся // Школьные технологии. – 2006. - №5. – С. 62 – 71.
7. Марченко О. Становлення інноваційної особистості педагога-дослідника в умовах шкільного наукового товариства // Науковий вісник Чернівецького університету: збірник наукових праць. – Чернівці: Рута, 2006. – Вип. 295. – С. 102-109.
8. Серова С.О. Шлях у світі наукових технологій // Управління школою. – 2006. - № 3. – С. 27 – 29.
9. Pulse@Parkes: визначення відстані до пульсару. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://pulseatparkes.atnf.csiro.au/pulsardistance/>.