

ПРОТОКОЛ

засідання журі II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України
у 2019/2020 навчальному році
(заочний тур)

2020 р.

Секція: Мультимедійні системи, навчальні та ігрові програми

№	ПІБ учасника	НВЗ, клас	Клас	Актуальність теми дослідження	Наявність елементів наукової новизни	Обґрунтованість отриманих результатів	Повнота огляду відомих результатів, близьких до теми роботи	Відповідність вимогам оформлення наукових робіт	Максимальна кількість балів (206)
1	Бочаров Дмитро Сергійович	Костянтинівський заклад загальної середньої освіти I-III ступенів №3 Костянтинівської міської ради Донецької області	11	10	10	9	10	10	19,5
2	Кайдан Єлизавета Вадимівна	Слов'янський педагогічний ліцей, Слов'янської міської ради Донецької області	10	10	8	8	9	10	17,7
3	Кулешова Наталія Олексіївна	Слов'янський педагогічний ліцей Слов'янської міської ради Донецької області	10	10	7	8	8	9	16,4
4	Музикін Артем Михайлович	Красноармійський міський ліцей «Надія» Покровської міської ради Донецької області	11	10	7	7	5	7	14,0

5	Овчинніков Антон Сергійович	комунальний заклад «Маріупольський технічний ліцей» Маріупольської міської ради Донецької області»	9	10	8	9	7	10	17,6
---	-----------------------------------	--	---	----	---	---	---	----	-------------

Голова журі:

Мироненко Д.С. – кандидат технічних наук, доцент_____

Члени журі:

Гранкін Д.В. - кандидат фізико-математичних наук, доцент_____

Кривенко О.В. – кандидат технічних наук, доцент_____

Секретар:

Позднишева Л.В. – методист КПНЗ «ДОМАНУМ»_____

РЕЦЕНЗІЯ

на науково-дослідницьку роботу

Відділення комп'ютерних наук

Секція Мультимедійні системи, навчальні та ігрові програми

Автор роботи Кулешова Наталія Олексіївна

Тема роботи Імітація тваринного зору засобами комп'ютерного веб-додатку EYETECH

Аргументованість вибору теми дослідження, чіткість постановки проблеми, мети та завдань дослідження. Тема, постановка проблеми, мета та завдання дослідження аргументовані на достатньому рівні.

Вміння чітко і ясно викладати свої думки, критично осмислювати використані джерела. Автор викладає свої думки послідовно, огляд відомих результатів, близьких до теми роботи, викладено в достатній мірі.

Самостійність, оригінальність і доказовість суджень, наявність елементів наукової новизни. Робота оригінальна, але вважаю, що наукова новизна роботи не на достатньому рівні. Робота більш практична, а не наукова.

Повнота у розкритті теми, глибина аналізу літературних даних. Надана робота відображає тему. Аналіз літературних джерел – достатній, має українських науковців, посилання по тексту є на всі джерела.

Обґрунтованість поданих висновків, їх відповідальність поставленим завданням та меті дослідження. Робота в рамках задач, які поставив автор, ще удосконалюється; даної програми недостатньо для самостійного вивчення тем з біології; наукова новизна не на достатньому рівні.

Відповідність вимогам оформлення наукових робіт. В цілому оформлення роботи відповідає вимогам до наукових звітів

Загальні висновки та рекомендації. Робота виконана на достатньо високому рівні і рекомендується до очного захисту науково-дослідницьких робіт МАН

Рецензент:

Доцент кафедри інформатики ДВНЗ
«ПДТУ», к.т.н.

О. В. Кривенко

РЕЦЕНЗІЯ

на науково-дослідницьку роботу

Відділення комп'ютерних наук

Секція Мультимедійні системи, навчальні та ігрові програми

Автор роботи Музикін Артем Михайлович

Тема роботи Створення програми-тренажеру з української мови

Аргументованість вибору теми дослідження, чіткість постановки проблеми, мети та завдань дослідження. Тема, постановка проблеми, мета та завдання дослідження аргументовані на достатньому рівні.

Вміння чітко і ясно викладати свої думки, критично осмислювати використані джерела. Автор викладає свої думки послідовно, огляд відомих результатів, близьких до теми роботи, викладено не в достатній мірі.

Самостійність, оригінальність і доказовість суджень, наявність елементів наукової новизни. Робота оригінальна, але вважаю, що наукова новизна роботи не на достатньому рівні. Новизна роботи зазначено не чітко.

Повнота у розкритті теми, глибина аналізу літературних даних. Надана робота відображає тему. Аналіз літературних джерел – не достатній (багато наведено опису інструментів розробки, але немає аналізу подібних систем), до літературних джерел є зауваження

Обґрунтованість поданих висновків, їх відповідальність поставленим завданням та меті дослідження. Подані висновки відповідають поставленим завданням. Робота закінчена в рамках задач, які поставив автор; але у пояснювальній записці наведені не всі етапи вирішення задачі

Відповідність вимогам оформлення наукових робіт. Оформлення роботи не достатньо відповідає вимогам до наукових звітів

Загальні висновки та рекомендації. Робота виконана на достатньо рівні і рекомендується до очного захисту науково-дослідницьких робіт МАН

Рецензент:

Зав. кафедрою інформатики ДВНЗ «ПДТУ»,
доцент, к.т.н.

Д. С. Міроненко

РЕЦЕНЗІЯ

на науково-дослідницьку роботу

Відділення комп'ютерних наук

Секція Мультимедійні системи, навчальні та ігрові програми

Автор роботи Овчинников Антон Сергійович

Тема роботи Розробка ігрової програми «Star protector» на платформі PascalABC.NET»

Аргументованість вибору теми дослідження, чіткість постановки проблеми, мети та завдань дослідження. Тема, постановка проблеми, мета та завдання дослідження аргументовані на достатньому рівні.

Вміння чітко і ясно викладати свої думки, критично осмислювати використані джерела. Автор викладає свої думки послідовно, огляд відомих результатів, близьких до теми роботи, викладено не в повній мірі.

Самостійність, оригінальність і доказовість суджень, наявність елементів наукової новизни. Робота оригінальна, але вважаю, що наукова новизна роботи не на достатньому рівні. Робота більш практична, а не наукова.

Повнота у розкритті теми, глибина аналізу літературних даних. Надана робота відображає тему. Аналіз літературних джерел – достатній, має українських науковців, посилання по тексту є на всі джерела.

Обґрунтованість поданих висновків, їх відповідальність поставленим завданням та меті дослідження. Робота закінчена в рамках задач, які поставив автор; але у пояснювальній записці наведений недостатній аналіз існуючих рішень, наукова новизна не на достатньому рівні.

Відповідність вимогам оформлення наукових робіт. В цілому оформлення роботи відповідає вимогам до наукових звітів

Загальні висновки та рекомендації. Робота виконана на достатньо високому рівні і рекомендується до очного захисту науково-дослідницьких робіт МАН

Рецензент:

Доцент кафедри інформатики ДВНЗ
«ПДТУ», к.т.н.

О. В. Кривенко

Рецензія
на науково-дослідницьку роботу
по темі «Створення інтерактивного тестування з математики»
учня 11 класу Костянтинівського закладу загальної середньої освіти
I-III ступенів №3 Костянтинівської міської ради Донецької області
Бочарова Дмитра Сергійовича

У даній роботі представлений реферативний огляд теоретичних основ щодо концепції, передумов та підходів до використання тестування, у тому числі — у системі освіти; згадані кілька програмних інструментів і платформ, які можуть бути використані для організації тестування і складено кілька демонстраційних тестів, що ілюструють можливості цих програмних продуктів.

Автором проведена робота з вивчення та аналізу публікацій з даної теми, зокрема, у пояснювальній записці наведено історію розвитку тестування, розглянуті п'ять популярних продуктів, що можуть бути використані для автоматизації тестування і вказуються переваги та недоліки систем, що описуються. Розроблені приклади тестів у системах, що розглядаються, та покроковий опис створення цих тестів мають метою продемонструвати можливості згадуваних платформ, і також є частиною даної роботи. В роботі також обговорюється можливість використання автоматизованого тестування для підготовки до ЗНО з математики, що, у цілому, є досить актуальною задачею.

Результати виконання роботи вказують на те, що автором успішно були освоєні навички ефективного пошуку інформації в Інтернеті, що знайшло своє відображення у знаходженні та повному запозиченні без будь-якого редагування (окрім поверхневого перекладу українською) розділу 2.1 «Критерії до створення тестів з математики», який, по ідеї, є одним з центральних у рецензованій роботі (оригінальна робота: Воронин К.Ю., Петров В.Ю. Правила создания и способы оценивания при конструировании тестов // V Международная студенческая научная конференция Студенческий научный форум - 2013. – Санкт-Петербургский научно-исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики. – СПб., Россия, на яку автор навіть не робить посилань у розділі «Список використаних джерел» своєї роботи). Опис систем тестування Kahoot і Quizizz за винятком першого абзацу **повністю відтворює роботу** Марціновської Л.О. Інтернет-сервіси Kahoot та Quizizz на допомогу учителю історії (доступно за посиланням: <https://naurok.com.ua/internet-servisi-kahoot-ta-quizizz-na-dopomogu-uchitelyu-istori-45448.html>), включаючи опечатки, що мають місце в оригінальній роботі і застарілі дані, такі, наприклад, як відсилання до соціальної мережі Google+, яка припинила своє існування ще на початку весни минулого року. Усі п'ять сторінок розділу 1.1 «Історія виникнення тестування» є прямим запозиченням роботи двохтисячного року В.С. Аванесова «История возникновения тестов» (доступно за посиланням: http://www.bimbad.ru/docs/avanesov_tests_history.pdf), однак, нажаль, посилання на цю публікацію в списку використаних джерел немає. Замість неї в списку електронних ресурсів наведено два безіменних посилання [1] і [3], що представляють собою, по суті, вищевказану роботу, поверхнево перекладену

українською. Усі 6 сторінок підрозділу 2.2, що описують систему MyTestXPro являють собою цитування з мінімальними змінами роботи Гордійчук Г.Б. Використання інформаційного освітнього середовища навчального закладу для підготовки педагогів засобами інформаційних технологій / Г.Б. Гордійчук, Д.Д. Мустафаєва // Актуальні проблеми математики, фізики і технологічної освіти: зб. наук. праць. – Випуск 8. – Вінниця : ТОВ "Планер", 2011. – С. 401-406. – Режим доступу: http://ito.vspu.net/nd_robota/statti/gordiychuk_mystafaeva.htm, що для цитування є досить великим обсягом, особливо з огляду на відсутність посилання на дану роботу в списку використаних джерел.

На жаль, запозичення зачіпають не тільки теоретичну, а й практичну частину роботи. Так наприклад, у підрозділі 2.3 «Створення тестів комп'ютерними засобами», частина, що стосується Excel (стор. 30-32) є дослівним цитуванням джерела, доступного за посиланням <http://askme.zone/t/stvorennnya-test-v-v-microsoft-excel/24677>. Практично повне запозичення також має місце далі у цьому ж підрозділі у частині, стосовної системи MyTest (стор. 33-35), де відтворюється текст з роботи: Кадемія М. Ю., Шахіна І. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі : Навчальний посібник / Кадемія М. Ю., Шахіна І. Ю. / – Вінниця, ТОВ «Планер». - 2011. – 220 с. - http://www.dut.edu.ua/uploads/l_741_96203634.pdf (див. там стор. 49-54), також без згадки даної роботи в списку використаних джерел. Такий підхід, на мою думку, є неприпустимим.

Взагалі, роботу можна б було оцінювати, як дослідження-компіляцію, але навіть у такому дослідженні повинні бути присутніми посилання на цитовані роботи.

Незважаючи на те, що робота поки не може вважатися у повної мірі оригінальною, вона безумовно представляє актуальний напрямок і має широкі можливості для вдосконалення і навіть впровадження.

Автор у своїй роботі показав себе як дослідник, що вміє використовувати пошукові системи для створення досить послідовно викладеного реферату на актуальну тему та самостійно укладати інтерактивні тести згідно із самостійно знайденою інструкцією.

Доцент кафедри інформатики
ДВНЗ «Приазовський державний
технічний університет», к. ф.-м. н.

Д.В. Гранкін

Рецензія

на науково-дослідницьку роботу
по темі «Дослідження віртуального навчального середовища створеного засобами
Minecraft: Education Edition та його практичне застосування
на прикладі теми «Логічні оператори»»
учениці 10 класу Слов'янського педагогічного ліцею
Слов'янської міської ради Донецької області
Кайдан Єлизавети Вадимівни

Робота присвячена розгляданню і аналізу існуючих підходів і накопиченого загальносвітового досвіду навчання у ігровій формі і потенційних можливостей та очікуваної ефективності використання ігрової платформи Minecraft, зокрема, її редакції Minecraft: Education Edition, в освітньому процесі на прикладі теми «Логічні оператори».

Оскільки гейміфікація процесу навчання на сьогоднішній день показує позитивну динаміку, як з точки зору масштабності впровадження у комерційних освітніх продуктах (Lingualeo, Javarush, деякі курси на платформах Udacity, edX та ін.) так і з точки зору сучасного бачення підходів до ефективного навчання, тема роботи є безумовно перспективною і актуальною.

Перший розділ роботи присвячено загальному обговоренню поняття гейміфікації та використанню її елементів в сучасній освіті; дається уявлення про загальні можливості, особливості та потенціал платформи/комп'ютерної гри Minecraft та її освітню версію Education Edition. У другому розділі досліджується приклад віртуального навчального середовища, створеного засобами Minecraft: Education Edition та його практичне застосування. Зокрема, наводяться приклади так званих «світів» — вже існуючих і підтримуваних віртуальних навчальних майданчиків, створених деякими школами та ентузіастами на даній платформі. У тому числі, розглядається ресурс Redstone, за допомогою якого можна створювати логічні схеми і проводити навчання елементам булевої алгебри учнів. У пояснювальній записці наводиться інформація про деякі логічні елементи, реалізовані у даному ресурсі, та конспективно роз'яснюються підходи щодо побудування процесу навчання.

Слід зазначити, що незважаючи на те, що робота заявлена як науково-дослідницька і що у роботі досить переконливо представлено дослідження, згадане й в темі, наукова складова в неї як така є відсутньою. І навіть висновки до роботи представляють собою просту констатацію статистики використання інструментів Minecraft в освіті та рекомендації до батьків молодих користувачів платформи. З другого боку, оформлення роботи не викликає серйозних нарікань, а ставлення до першоджерел виключно дбайливе, що відбилося в якісному списку використаних джерел.

Незважаючи на зазначені зауваження, робота безумовно заслуговує позитивної оцінки, має практичну цінність і перспективи для розвитку.

Доцент кафедри інформатики
ДВНЗ «Приазовський державний
технічний університет», к. ф.-м. н.

Д.В. Гранкін