

ПРОТОКОЛ

засідання журі II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України
у 2018/2019 навчальному році

(заочний тур)

2019 р.

Секція: Науково-технічна творчість та винахідництво

№	ПІБ учасника	НВЗ, клас	Клас	Актуальність, практичне значення роботи	Наявність елементів науково-технічної новизни, евристичність роботи	Системність і повнота у розкритті теми; аргументованість висновків, їх відповідність отриманим результатам	Дослідницький характер роботи; доцільність та коректність використаних методів дослідження	Функціональна спроможність винаходу, наявність патенту	Відповідність вимогам оформлення наукових робіт	Максимальна кількість балів (206)
1	Алієв Денис Русланович	Бахмутська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 12 Бахмутської міської ради Донецької області	11	2,5	2,0	1,8	1,8	0,45	1,0	19,1
2	Михайлов Юрій Олексійович	Комунальний заклад «Маріупольський технічний ліцей» Маріупольської міської ради Донецької області»	10	2,5	2,0	2,0	1,8	0,45	1,0	19,5

Голова журі:

Олійник І. М. – кандидат технічних наук, доцент _____

Члени журі:

Рябікіна М.А. – кандидат технічних наук, доцент _____

Сімкін О.І. – кандидат технічних наук, доцент _____

Секретар:

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

**II етап Всеукраїнського конкурсу-захисту
науково-дослідницьких робіт учнів – членів Малої академії наук України**

РЕЦЕНЗІЯ

на науково-дослідницьку роботу

Відділення технічних наук

Секція: науково-технічна творчість та винахідництво

Автор роботи: учень 11 класу Бахмутської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів №12 Алієв Денис Русланович

Тема роботи: «Комплекси для апаратного та програмного забезпечення демонстраційного експерименту з фізики»

Актуальність, практичне значення роботи. Робота присвячена актуальній проблемі демонстраційного викладання предмету «Фізика» - розробці приладу, який здатний заміряти фізичні величини за допомогою точних датчиків, а також виводити графіки процесів, які протікають в реальному часі, що дозволить вивчати їх по закінченню дослідження.

Наявність елементів науково-технічної новизни, евристичність роботи. В роботі учнем розроблено електричну принципову схему проектного пристрою та виконано проектування програмного забезпечення для процесора Arduino Nano, що проводилось за допомогою програмного забезпечення Ардуіно.

Системність і повнота у розкритті теми; аргументованість висновків, їх відповідність отриманим результатам. В загалом тема розкрита. Висновки відповідають задачам досліджень та отриманим результатам.

Дослідницький характер роботи; доцільність та коректність використаних методів дослідження. Учнем проведений аналіз наукової та методичної літератури. На основі опрацьованого матеріалу запропонований проект приладу із вбудованим спеціальним роз'ємом для контакту з сенсорами і додатками. А також вбудовано програмне забезпечення для мікроконтролера, яке виконує роль операційної системи, виконуючи головний функціонал приладу.

Функціональна спроможність винаходу, наявність патенту. Представлена науково-дослідницька робота має практичну спрямованість.

Розробка, яка запропонована учнем, дозволить при викладанні предмету «Фізика» демонструвати дію фізичних законів. Робота цікава та потребує подальших досліджень.

Відповідність вимогам щодо оформлення наукових робіт. Матеріал викладено грамотно, послідовно, логічно. Робота оформлена згідно з вимогами до конкурсних робіт.

Загальні висновки та рекомендації. Робота може бути представлена в II етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України.

Рецензент

кандидат технічних наук,
доцент кафедри матеріалознавства
та перспективних технологій
ДВНЗ «Приазовський державний
технічний університет», м. Маріуполь

І. М. Олійник

Підпис канд. техн. наук, доцента І. М. Олійник засвідчую

**II етап Всеукраїнського конкурсу-захисту
науково-дослідницьких робіт учнів – членів Малої академії наук України**

РЕЦЕНЗІЯ

на науково-дослідницьку роботу

Відділення технічних наук

Секція: науково-технічна творчість та винахідництво

Автор роботи: учень 10 класу комунального закладу «Маріупольський технічний ліцей» Михайлов Юрій Олексійович

Тема роботи: «Використання у спортивному та повсякденному одязі та взутті елементів, що адсорбують»

Актуальність, практичне значення роботи. Робота присвячена актуальній проблемі українського споживача - розробці елементів взуття та одягу з вологовбирними властивостями.

Наявність елементів науково-технічної новизни, евристичність роботи. В роботі учнем запропоновано виготовлення устілки для взуття із фетру з різними наповнювачами (активоване вугілля, силікагель і цеолитовий туф) та накладки для одягу з наповнювачем силікагель.

Системність і повнота у розкритті теми; аргументованість висновків, їх відповідність отриманим результатам. В темі науково-дослідницької роботи учня вказано про дослідження властивостей елементів одягу та взуття, що адсорбують. В загалом тема розкрита. Висновки відповідають задачам досліджень та отриманим результатам. Але цікаво було б привести в роботі дослідження властивостей звичайної устілки (без наповнювача) та порівняти з властивостями устілок із запропонованими наповнювачами, а також привести порівняльні данні вартості розроблених устілок.

Дослідницький характер роботи; доцільність та коректність використаних методів дослідження. Учнем виготовлені устілки для взуття з різними наповнювачами, запропонована методика досліджень та самостійно проведені випробування властивостей зразків.

Методи досліджень вибрано доцільно.

Функціональна спроможність винаходу, наявність патенту.
Представлена науково-дослідницька робота має практичну спрямованість. В

результаті досліджень учнем запропоновано в якості наповнювача для устілок для взуття використовувати силікагель, який має задовільні вологовбирні властивості. Робота цікава та потребує подальших досліджень.

Відповідність вимогам щодо оформлення наукових робіт. Матеріал викладено грамотно, послідовно, логічно. Робота оформлена згідно з вимогами до конкурсних робіт.

Загальні висновки та рекомендації. Робота може бути представлена в II етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України.

Рецензент

кандидат технічних наук,
доцент кафедри матеріалознавства
та перспективних технологій
ДВНЗ «Приазовський державний
технічний університет», м. Маріуполь

І. М. Олійник

Підпис канд. техн. наук, доцента І. М. Олійник засвідчую