

**ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № 14**  
**Диссертационного совета по Металлургии, материаловедению и**  
**наноматериалам при КазНИТУ имени К.И. Сатпаева**

г. Алматы

«10» июля 2023 г.

**ПРИСУТСТВОВАЛИ:**

**Постоянный состав:** Кенжалиев Б.К. – председатель диссертационного совета, Смагулов Д.У. – заместитель председателя диссертационного совета, Мамаева А.А. – ученый секретарь диссертационного совета, Ата Акчил, Исмаилов М. Б., Сейтхан А.

**Временный состав:** Лесбаев Б.Т., Бейсебаева А.С., Толепов Ж., Мустафа Л., Исмаилов Д., Алимжанова А., Султанбеков С.

**Председатель** Диссертационного совета по Металлургии, материаловедению и наноматериалам, доктор технических наук, профессор Кенжалиев Бақдаulet Кенжалиевич.

**Ученый секретарь** Диссертационного совета по Металлургии, материаловедению и наноматериалам – кандидат физико-математических наук Мамаева Аксаяле Алиповна.

**Повестка дня:**

Защита диссертационной работы Бахытұлы Наурызбека на тему «Изучение формирования структуры и свойств износостойких покрытий карбонитрида титана при легировании их различными элемент», представленной на соискание степени доктора философии PhD по образовательной программе 6D071000 – «Материаловедение и технология новых материалов».

**Научные консультанты:**

1. Кенжегулов Айдар Карапович, доктор PhD, научный сотрудник Института Металлургии и Обогащения. г.Алматы, Казахстан

2. Кульдеев Ержан Итеменович, к.т.н., профессор, Проректор по науке и корпоративному развитию КазНИТУ им. К.И. Сатпаева. г. Алматы, Казахстан.

3. Алиев Али Энверович, PhD, д.т.н., профессор Техасский университета в Далласе, США.

**Официальные рецензенты:**

1. Мухаметкаримов Ержан Советбекович – PhD доктор Материаловедение и технология новых материалов, Ассоциированный профессор кафедры физики твердого тела и нелинейной физики Казахского

национального университета имени Аль-Фараби (г. Алматы, Казахстан), имеется в наличии 5 научных публикаций по специальности 6D071000 – «Материаловедение и технология новых материалов».

2. Ибраева Гульзира – PhD Материаловедение и технология новых материалов. Научный сотрудник РГП «Национальный центр технологического прогнозирования» г. Алматы, Казахстан, имеется в наличии более 5 научных публикаций по специальности 6D071000 – «Материаловедение и технология новых материалов».

### **СЛУШАЛИ:**

Выступление докторанта Бахытұлы Наурызбека, которая в своем докладе изложила суть своей диссертационной работы. Доклад был предоставлен в форме презентации. В ходе доклада были освещены следующие вопросы:

1. Актуальность исследуемой проблемы
2. Цель и задачи диссертационного исследования
3. Обоснование новизны и важности полученных результатов
4. Научные положения, выносимые на защиту
5. Практическая значимость диссертации

Председатель совета Кенжалиев Б.К. предложил перейти к следующему этапу – к обсуждению работы. Слово предоставлено официальным рецензентам. Официальные рецензенты отметили высокий уровень научной новизны и практической значимости представленной диссертационной работы. Рецензентами отмечены следующие замечания, которые не снижают качество и актуальности работы:

1. Использование РЭМ для измерения толщины покрытий при поперечном сечении было бы лучшим вариантом, нежели на оптическом микроскопе.

2. С помощью электронно-зондового микроанализа возможно определение элементного состава локального участка исследуемого вещества, результаты трибологических испытаний можно было для наглядности показать линейным анализом ЭДС в картинах.

3. Проводя сравнение можно отметить, что мишени для традиционных методов распыления изготавливаются с использованием порошковой технологии и обладают плоской поверхностью и высокой однородностью по составу.

4. Использованная в работе мишень с наплавленными элементами, возможно, потребует обработки поверхности для получения однородного поля вблизи поверхности распыляемой мишени.

5. Тем не менее, положения представлены как направления исследований и лучшей практикой было бы конкретизация конечного результата.

После выступления рецензентов слово предоставлено докторанту **Бахытұлы Н.** Докторантом даны исчерпывающие ответы на вопросы и замечания официальных рецензентов. Рецензенты были удовлетворены ответами докторанта.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ТАЙНОГО ГОЛОСОВАНИЯ:**

**«ЗА» - 15 голосов**

**«ПРОТИВ» - нет**

**недействительных бюллетеней нет.**

### **ПОСТАНОВИЛИ:**

По результатам защиты **Бахытұлы Н.** и результатам голосования Диссертационный совет принимает решение о присуждении ему степени доктора (PhD) философии по образовательной программе 6D071000 – «Материаловедение и технология новых материалов».

**Председатель Диссертационного  
совета по Металлургии, материаловедению  
и наноматериалам,  
доктор технических наук**



**Кенжалиев Б.К.**

**Ученый секретарь Диссертационного совета  
по Металлургии, материаловедению и  
наноматериалам,  
кандидат физико-математических наук**



**Мамаева А.А.\***