

«Дәулет Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті» КЕАҚ  
**Этикалық комиссиясының қорытындысы**

1.	Докторанттың аты-жөні	Баймолданова Лазат Саркытбекқызы
2.	Докторантура мамандығы (білім беру бағдарламасы)	6D072300-Техникалық физика
3.	Докторантурадағы оқу кезеңі	2017-2020 жж.
4.	Диссертация тақырыбы, бекітілген күні	«(TiAlYSi)N, (TiAlYSi)N/CrN негізіндегі көп қабатты және көп элементті қорғаныш қаптамалар, олардың қасиеттері мен құрылымы». Бекітілген күні: 02.11 2017 ж., № ПР363-с. «Нанокөпозитті (TiAlSiY)N/CrN жабындарының микроқұрылымына, механикалық және трибологиялық қасиеттеріне Au <sup>+</sup> иондарымен импланттаудың әсері». Түзетілген күні: 26.11.2020 ж., №1082-с.
5.	Ғылыми кеңесшілер туралы мәлімет - аты-жөні, жұмыс орны мен қызметі, ғылыми дәрежесі, азаматтығы	Отандық кеңесші: Уазырханова Гульжаз Кенесхановна, «Д.Серікбаев атындағы ШҚТУ» КЕАҚ физика кафедрасының доценті, PhD докторы, Қазақстан Республикасы; Шетелдік кеңесші: Погребняк Александр Дмитриевич, Сумы мемлекеттік университетінің «Нанозлектроника» кафедрасының меңгерушісі, профессор, физика-математика ғылымдарының докторы, Украина.
6.	Зерттеу нысаны	Нанокөпозитті құрылымы бар (TiAlSiY)N/CrN негізіндегі нанокөпозитті жабындар, дозасы $1 \cdot 10^{17} \text{ см}^{-2}$ Au <sup>+</sup> иондарымен импланттау процесі, импланттауға дейінгі және кейінгі нанокөпозитті жабындардың қасиеттері, молекулалық динамика әдісімен алынған есептеулердің нәтижелері.
7.	Ғылыми зерттеулерді жоспарлау, бағалау, іріктеу және жүргізу процесіндегі бұзушылықтар	Бұзушылықтар анықталмады.
8.	Ғылымизерттеу нәтижелерін тарату процесіндегі бұзушылықтар	Бұзушылықтар анықталмады.
9.	Зерттеу объектілерінің құқықтарын, қауіпсіздігі мен игілігін қорғау қандай жолмен жүзеге асырылды (тірі табиғат пен қоршаған орта объектілері болған жағдайда)?	-

Этикалық комиссияның төрағасы

Этикалық комиссияның хатшысы



Плотников С.В.

Ескермесов Д.К.

**Заключение Этической комиссии**  
**НАО «Восточно-Казахстанский технический университет имени**  
**Даулета Серикбаева»**

1.	ФИО докторанта	Баймолданова Лазат Саркытбеккызы
2.	Специальность (образовательная программа) докторантуры	6D072300-Техническая физика
3.	Период обучения в докторантуре	2017-2020 гг.
4.	Тема диссертации, дата утверждения	«Защитные и многослойные и многоэлементные покрытия на основе (TiAlYSi)N, (TiAlYSi)N/CrN их свойства и структуры». Дата утверждения: 02.11.2017 г., № ПР363-с. «Влияние имплантации ионов Au <sup>+</sup> на микроструктуру, механические и трибологические свойства нанокompозитных покрытий (TiAlSiY)N/CrN». Дата корректировки: 26.11.2020 г., №1082-с.
5.	Данные о научных консультантах - Ф.И.О. (при его наличии), должности и места работы, ученые степени, гражданство	Отечественный консультант: Уазырханова Гульжаз Кенесхановна, доцент кафедры физики НАО «ВКТУ имени Д. Серикбаева», доктор PhD, Республика Казахстан; Зарубежный консультант: Погребняк Александр Дмитриевич, заведующий кафедрой «Наноэлектроника» Сумского государственного университета, профессор, доктор физико-математических наук, Украина.
6.	Объекты исследования	Нанокompозитное покрытие с нанослоевой архитектурой на основе (TiAlSiY)N/CrN, процесс имплантации ионов Au <sup>+</sup> дозой $1 \times 10^{17}$ см <sup>-2</sup> , свойства нанокompозитного покрытия до и после имплантации, а также результаты расчетов методом молекулярной динамики.
7.	Нарушения в процессе планирования, оценки, отбора и проведения научных исследований	Нарушения не выявлены.
8.	Нарушения в процессе распространения результатов научных исследований	Нарушения не выявлены.
9.	Каким образом проводилась защита прав, безопасности и благополучия объектов исследования (в случае наличия объектов живой природы и среды обитания)?	-

Председатель Этической комиссии

Секретарь Этической комиссии



Плотников С.В.

Ескермесов Д.К.