

**Наименование проекта:** ИРН - AP14972884 «Повышение износостойкости металлорежущих инструментов методом приработки»

**Актуальность:** Известно, что Республика Казахстан не имеет собственных инструментальных производств и машиностроительным предприятиям приходится металлорежущие инструменты закупать с высокой (завышенной) стоимостью из зарубежных производителей. Все это приводит к увеличению себестоимости механической операции, а в конечном итоге увеличению себестоимости выпускаемой продукции.

Решением этой проблемы может быть повышения износостойкости металлорежущих инструментов и увеличит период их стойкости, который благоприятно повлияет на снижение себестоимости.

Идея проекта заключается в разработке эффективного и доступного способа повышения износостойкости металлорежущих инструментов в условиях отечественных машиностроительных производств. Для достижения цели проекта необходимо выполнения анализа и исследование существующих способов повышения стойкости и износостойкости металлорежущих инструментов.

**Цель:** Увеличение периода стойкости металлорежущих инструментов за счет повышения износостойкости режущей части инструмента.

**Ожидаемые и достигнутые результаты:**

Будет создан способ повышения износостойкости металлорежущих инструментов на основе метода предварительной приработки.

В настоящее время в качестве потенциальных потребителей предлагаемой технологии рассматриваются отечественные машиностроительные предприятия.

По результатам проекта будут опубликованы:

- 2 (двух) статей и (или) обзоров в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в Science Citation Index Expanded базы Web of Science и (или) имеющих процентыль по CiteScore в базе Scopus не менее 50 (пятидесяти);
- 3 статьи в рецензируемом зарубежном и (или) отечественном издании с ненулевым импакт-фактором (рекомендованном КОКСОН
- 1 патент РК на изобретение или на полезную модель;
- 1 монография.

По результатам исследования будут разработаны рекомендации по использованию способа повышения износостойкости металлорежущих инструментов на основе метода предварительной приработки.

**Члены исследовательской группы:**

**руководитель проекта –**

Сагитов Алмат Ардакович, , магистр техники и технологии

<https://orcid.org/0000-0003-3835-9353>

Researcher ID - 57201701285

**исследовательская группа:**

Шеров Карибек Тагаевич, Доктор технических наук, профессор

<https://orcid.org/0000-0003-0209-180X>

Researcher ID - 55330253200

**Список публикаций и патентов опубликованные в рамках данного проекта:**

1. Способ повышения износостойкости металлорежущих инструментов-Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева, серия технические науки и технологии, №3(140)/2022
2. Износостойкость металлорежущего инструмента и образование вторичных контактных структур при резании-Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева, серия технические науки и технологии, №4(141)/2022года
3. Вопросы износа металлорежущих инструментов-Международная научно-практическая конференция «Сейфуллинские чтения – 18(2):«Наука XXI века - эпоха трансформации»

**Информация для потенциальных пользователей:** По результатам исследования будет разработано рекомендации по использованию способа повышения износостойкости металлорежущих инструментов на основе метода предварительной приработки.

**Дополнительная информация:** Будут разработаны рекомендации по использованию метода приработки режущих инструментов и получены протоколы апробации на производстве.