**Отчет**

**о проделанной работе**

**действительного члена**

**Международной академии информатизации**

**к.т.н., профессора, заведующего кафедрой «Нанотехнологии и металлургия» НАО «Карагандинский технический университет»**

**Куликова Виталия Юрьевича**

**за 2020 год**

Научная деятельность

Опубликовал в соавторстве 5 статей в журнале «Труды университета» (РИНЦ 0,017), 1 научную статью в журнале «Литейщик Рссии» (ВАК РФ), 1 статью в журнале «Вестник Иркутского государственного технического университета» (ИФ РИНЦ 0,279), 1 статью в «Литейное производство» (ИФ РИНЦ 0,225), 1 статью в журнале «Material and mechanical engineering technology», 1 статью в журнале «Международный научный журнал Актуальные проблемы современности» (ККСОН).

 Получил 1 авторское свидетельство на патент РК № 34232, Евразийский патент № 034229 (дата выдачи: 20 января 2020 г).

 Получил 2 авторских свидетельства на патенты РК № 34493, 35579, на полезную модель № 5245.

В соавторстве опубликовал 3 монографии «Производство фасонных отливок методом ЛВМ с использованием сырья казахстанского содержания» (ISBN 978-9965-38-424-0), «Разработка технологии изготовления износостойких сплавов нового поколения» (ISBN 978-9965-38-435-6), «Разработка технологии изготовления песчано-смоляных форм с повышенными эксплуатационными свойствами при нестационарной нагрузке» (ISBN 978-9965-38-437-0).

Принимал участие во Всероссийской научно-практической конференции «Машиностроение: новые концепции и технологии» (Г. Красноярск, 23 октября 2020г.).

Принимал участие в национальной (всероссийской) научно-практической конференции с международным участием научно-производственной конференции «Агроинженерия в XXI веке: Проблемы и перспективы». П. Майский, 2020 г., круглом столе с международным участием «Глобальная экономика в XXI веке: роль биотехнологий и цифровых технологий». 15-16 февраля 2020 г.

Принимал участие в реализации научных исследованиях по следующим грантовым темам и программно-целевому финансированию:

- BR05236295 на тему «Создание, разработка и внедрение технологий производства и обработки износостойких материалов нового поколения для получения деталей металлургических агрегатов» (договор с КН МОН РК № 217 от 20.03.2018 г., ответственный исполнитель);

- АР0513026 «Разработка и внедрение производства песчано-смоляных форм при нестационарном давлении с целью улучшения качества готовой продукции» (договор с КН МОН РК № 198-6 от 16.03.2018 г., научный руководитель);

- АР05130233 «Совершенствование технологии изготовления прецизионных отливок из сложнолегированных сталей с гомогенизированной структурой и улучшенными свойствами с использованием сырья казахстанского содержания» (договор с КН МОН РК № 198-8 от 16.03.2018 г., исполнитель).

- АР08855477 «Разработка и внедрение технологии производства чугунов класса «Нихард» с повышенными эксплуатационными свойствами для деталей горно-металлургического оборудования» (договор с КН МОН РК № 244-3 от 12.11.2020 г., ответственный исполнитель).

**Образовательная деятельность**

Разработано и опубликовано в соавторстве учебное пособие «Инновационные методы получение наноструктур и наноматерилов».

Разработан и опубликован в соавторстве учебник «Материалдардың механикалық қасиеттері».

**Повышение квалификации**

С 8 по 20 июня 2020 г. прослушал курсы повышения квалификации «Эффективное использование ДОТ на основе применения инструментария Moodle».

С 9 по 21 ноября 2020 г. окончил курс повышения квалификации по теме: «Развитие управленческого потенциала Hi-Po-сотрудников» (сертификат № 001235).

 **Достижения**

 В составе группы ученых за работу на тему «Разработка жаропрочных сплавов и технологий нового поколения для производства и обработки деталей на их основе» удостоен государственной премии 2020 года в области науки и техники имени аль-Фараби.