**Отчет**

**о проделанной работе академика КазМАИН Брейдо И.В. за 2018 г.**

**1. Научная и научно- техническая деятельность**

1.1. Руководил проектом по восстановлению ранее созданной системы удаленного мониторинга режимов работы высоковольтных подстанций и экскаваторов на разрезе «Шубаркольский», а также разработкой системы подавления раскачивания грузов для кранов (проекты выполнялись инновационной фирмой Элат, входящей в состав консорциума КарГТУ -Интех»).

1.2. Руководил инновационной фирмой Элат, входящей в состав консорциума КарГТУ -Интех», изготовившей аппараты защиты от токов утечки типа РУ-2М для электрооборудования экскаваторов и буровых станков.

1.3. Опубликовал 26 научно-методических трудов, в том числе 5 публикаций в изданиях , входящих в международную базу цитирования Скопус, 1 –в БД Кларивэйт аналитикс, 5 статей в журналах, входящих в КазБЦ, 3 доклада на зарубежных конференциях, получен патент РК, 4 СИС, опубликовано 2 учебных пособия .

Важнейшие из публикаций:

1.B. Katalinic, A. Eliseev,I.Breido, A. Bobryakov, A. Kabanov, V. Khomchenko, V. Potekhin, S. Stazhkov, V. Filaretov Experience of application of network technologies in engineering education. EAI Endorsed Transactions on Energy Web 01 2018 - 01 2018 | Volume 5 | Issue 16 | e5.

2. Брейдо И.В.,Семыкина И.Ю. Нурмаганбетова Г.С. Method of indirect overheating protection for electric drives of mining installations. Россия, Bulletin of the Tomsk polytechnic university-geo assets engineering, ТПУ, Томск, том 329, 2018.

3.Брейдо И.В., Фешин Б.Н., Паршина Г.И., Любченко Л.Г., 3. Марквардт Р.В., Сичкаренко А.В. The training technologies by specialty «Automation and control» within the program «SYNERGY». EAI Endorsed Transactions on Energy Web and Information Technologies, Issue 19, 2018.

4. Брейдо И.В., Калинин А.А., Лисицын Д.В. Algorithms of Energy Efficient Control of Electric Technological Complex for Autonomous Heat SupplyEAI Endorsed Transactions on Energy Web and Information Technologies. Issue 19, 2018

5.Брейдо И.В., Каверин В.В., Иванов В.А. Telemetric monitoring insulation condition of high-voltage overhead power lines. Proceedings of the 29th DAAAM International Symposium, 24-27th October 2018, Vienna. 6. Брейдо И.В., Каверин В.В., Войткевич С.В. Distribution of power losses on high-voltage supports. Proceedings of the 29th DAAAM International Symposium, 24-27th October 2018, Vienna.

7. Брейдо И. В., Каверин В.В., Эм Г.А. The research of the adjustable electric drive of the direct current 29th DAAAM Symposium or DAAAM Scientific Book 2018, Pp 211-226.

8. Брейдо И.В.,Каверин В.В., Эм Г.А., Сичкаренко А.В., Иванов В.А., Войткевич С.В. Способ телеизмерения гололедных нагрузок высоковольтных линий электропередачи и система для его осуществления. Патент РК № 33249 от 26.10.2018

1.4. Являюсь экспертом НАТР.

1.5 . Являюсь экспертом НКАОКО.

**2. Подготовка научно-педагогических кадров**

2.1. Являюсь научным консультантом докторантов PhD Калинина А. (защитился в декабре 2018г.), Нурмагамбетовой Г., Дружинина В., Иванова В., Кунтуш Е., Котова Е., Сайфулина Р., Бузякова Р., Келисбекова К.

2.2. Являюсь Председателем Диссертационного Совета по специальности «Электроэнергетика», осуществившим 2 защиты диссертаций PhD сотрудников кафедры АПП.

2.3. Осуществлял научное руководство 5 магистрантами.

**3. Учебная, организационная и учебно- методическая работа**

3.1. Руководил кафедрой АПП КарГТУ.

3.2. Организовал создание и функционирование совместного обучающего Центра «КарГТУ-Мицубиши -Электрик-Казпромавтоматика».

3.3. Организовал открытие научно-образовательного комплекса «Индустрия -4.0» в КарГТУ.

3.4. Руководил внедрением образовательной программы профильной магистратуры для ГПИИР-2 «Робототехника. Системы управления».

3.5. Принимал участие в работе Наблюдательного Совета КарГТУ в качестве секретаря.

3.6 Участвовал в защите диссертации PhD в качестве рецензента в ВКГТУ.

**4. Международная деятельность**

4.1.Представил 2 доклада на 29 Симпозиум "ДАААМ" (Задар, Хорватия).

4.2.Руководил реализацией международного образовательного Интернет- проекта “Синергия”, в котором кафедра АПП участвует совместно с подразделениями НИ Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, НИУ МЭИ, Балтийского Государственного технического университета, Омского Государственного университета и Севастопольского государственного университета. Проект реализуется под эгидой концерна “Фесто” (Австрия, Германия). Цель проекта заключается в объединении лабораторий мехатроники университетов через Интернет и создании интегрированного учебного комплекса на базе объединенных лабораторий и объединенного научно-педагогического коллектива. Ведется регулярное обучение в международной магистратуре с чтением лекций ведущими преподавателями МЭИ, ОмГТУ и КарГТУ магистрантам МЭИ, СПбПУ, КарГТУ и БГТУ.

4.3.Участвовал в работе Университета ШОС по направлению «Энергетика» в качестве ответственного от КарГТУ за разработку учебных программ по «Энергетике» в рамках университета ШОС. Организовал семестровые стажировки магистрантов КарГТУ в МЭИ (Москва) и в УрФУ им. Б.Н. Ельцина (Екатеринбург).

4.4.Организовал обучение в магистратуре по программе двудипломного образования по специальности «Электроэнергетика» совместно с НИУ ИТМО (Санкт-Петербург) и НИ ТПУ (Томск). По данной программе получили 6 дипломов (НИУ ИТМО) в настоящее время обучается 7 магистрантов (НИУ ИТМО).

4.5.Являлся членом организационных и программных комитетов различных конференций и семинаров в России, назначен членом редакционного совета научно-технического рецензируемого журнала "Вести высших учебных заведений Черноземья» ( Россия, Липецк).

4.6.Назначен президентом международной организации по автоматизации и мехатронике "ДАААМ" по Казахстану, в состав которой входят 53 страны, со штаб-квартирой в Вене.

4.7. Организовал взаимодействие с СПбПУ Петра Великого (Санкт- Петербург) по стажировкам и повышению квалификации ППС и магистрантов кафедры.

4.8. Принял участие в международном проекте «Общественный Совет

Базовой организации государств – участников Содружества Независимых Государств по подготовке, профессиональной переподготовке и повышению квалификации кадров в сфере электроэнергетики» 11 вузов и энергетические компании России, вузы Белоруссии, Казахстана, Кыргызстана и Таджикистана .

4.9. Работал редактором по специальным вопросам зарубежного англоязычного журнала « Energy Web and Information Technologies», входящего в БД Скопус.

**5. Другие виды деятельности**

5.1. Издал сборник стихотворений «Так начинался день седьмой…»

5.2. Участвовал в работе Малой ассамблеи народов Казахстана.

5.3. Руководил Ассоциацией выпускников кафедры; организовал выпуск Бюллетеня ассоциации и проведение ежегодного собрания членов Ассоциации.

**6. Достижения**

6.1. Получил звание Почетный энергетик РК,

Проф. И.В. Брейдо