

Наименование проекта: ИРН АР14871978 «Высокоэффективный ветрогенератор с применением многороторной системы»

Актуальность: В Казахстане интерес к ветрогенерации велик, но в основном сосредоточен на крупномасштабных ветроэлектростанциях. Однако, всё более актуальным становится применение частных автономных ветроэнергетических установок, как правило небольшой мощности. Поэтому предлагается перспективная разработка автономной ветрогенерирующей подстанций, которая позволит, благодаря техническому оснащению, использовать энергию ветра для выработки электроэнергии с минимальными потерями и жизнеобеспечения зданий и сооружений.

Применение концепции многороторного ветрогенератора позволит решить актуальную проблему снижения энергозатрат, что в конечном итоге будет выгодно экономически.

Цель: разработка высокоэффективного ветрогенератора с применением многороторной системы в застроенной среде, где будет смодулировано направление ветропотока, т.е. концентратора воздушного потока для энергоэффективности многороторного ветрогенератора с горизонтальными осями.

Ожидаемые и достигнутые результаты:

Реализацией данного проекта будет являться разработанная концепция многороторного ветрогенератора, в которой будут решены следующие задачи:

- новое направление методов использования воздушного потока для повышения вклада в возобновляемые источники энергии (ВИЭ) Казахстана;
- разработка технической документации концепции многороторного ветрогенератора для успешной коммерциализации результатов проекта.

Использование результатов научного проекта – это возможность создания эффективных автономных энергокомплексов и обеспечения частичной энергонезависимости потребителей.

В разработке и применении ветрогенераторной станции будут заинтересованы Министерство энергетики РК, акиматы городов и районов, промышленные предприятия.

Формами реализации результата проекта будут являться:

- не менее 3 (трех) статей и (или) обзоров в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в Science Citation Index Expanded базы Web of Science и (или) имеющих процентиль по CiteScore в базе Scopus не менее 50 (пятидесяти);
- не менее 1 (одной) статьи или обзора в рецензируемом зарубежном или отечественном издании, рекомендованном КОКСОН;
- разработка научно-технической, конструкторской документации;
- распространение результатов работ среди потенциальных пользователей, сообщества ученых и широкой общественности.

Члены исследовательской группы:

руководитель проекта – Хабдуллин Асет Бакирович, доктор PhD.

Индекс Хирша 9,

ID researcher – G-5526-2019

ORCID – 0000-0003-0693-2290

Scopus Author ID – 57189389312

Исследовательская группа:

**Ответственный исполнитель – Таткеева Галина Галимзяновна, д.т.н.,
член-корр. НАН РК.**

Индекс Хирша 2,

Researcher ID - ABF-9385-2021

ORCID – 0000-0001-9518-4567

Scopus Author ID – 56669761400

**Старший научный сотрудник - Исаева Жазира Рахатдиновна, доктор
PhD.**

ID researcher – ABE -1719-2021

ORCID – 0000-0001-8146-8366

Scopus Author ID – 57216671373

**Старший научный сотрудник - Асаинов Гибрат Жоламанович,
доктор PhD.**

ID researcher V-8407-2019

ORCID – 0000-0001-7586-9016

Scopus Author ID – 57202009038

Научный сотрудник - Бауыржанұлы Мәди, магистр.

ORCID – 0000-0002-6425-1402

Научный сотрудник - Сеитова Алия Ерболовна, магистр.

ORCID – 0000-0002-7301-0010

**Младший научный сотрудник – Алина Гаухар Жуманжапаровна,
магистр.**

ORCID – 0000-0002-7697-4667

**Младший научный сотрудник – Тәңірберген Ақнұр Бағдатқызы,
магистр.**

ORCID - 0000-0001-9748-6390

**Младший научный сотрудник – Хабдуллина Гульдана
Абдухалыковна, магистр.**

Индекс Хирша 5
ORCID: 0000-0002-6053-179X