

## Борисенко Владислав Миколайович



Email: iverlook73@gmail.com

Google Scholar:

<https://scholar.google.com.ua/citations?user=gOKDra0AAAAJ&hl=uk>

[citations?user=gOKDra0AAAAJ&hl=uk](https://scholar.google.com.ua/citations?user=gOKDra0AAAAJ&hl=uk)

ORCID:

<https://orcid.org/0009-0009-9717-1693>

Освітньо-науковий ступінь – доктор філософії за галуззю знань:

*14 «Електрична інженерія»*

Спеціальність:

*141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»*

Дата вступу та форма навчання:

*2023 рік, денна*

Тема дисертаційного дослідження:

*«Енергоефективна система охолодження теплоносія баштових градирень*

*електростанцій»*,

*затверджено на засід. Вч. Ради*

*від 04.12.23 р., пр. № 4*

Науковий керівник:

*д.т.н., професор Коренькова Т.В.*

Інститут/факультет: *Інститут*

*електричної інженерії та інформаційних технологій*

Кафедра: *Систем автоматичного управління і електроприводу*

### Пояснювальна записка до вибору теми дисертаційної роботи:

На сьогодні у промисловості для охолодження теплообмінних апаратів у системах оборотного водопостачання застосовуються вентиляторні градирні. Однією з проблем зниження вироблення електроенергії електростанціями, є зниження їх встановленої потужності. Це у свою чергу впливає на недостатнє охолодження конденсаторів енергоблоків унаслідок неефективності роботи систем оборотного водопостачання. Знижена інтенсивність теплообмінних процесів та льодоутворення на функціональних поверхнях у градирні надають негативний вплив на температуру оборотної води та надійність експлуатації загалом. У зв'язку з цим виникає необхідність визначити фактори, що впливають на експлуатаційні властивості та розробити комплекс методів, що дозволяють підвищити вироблення електроенергії за рахунок вдосконалення системи охолодження.

Частотне регулювання дозволяє покращити безвідмовність роботи та довговічність технологічної системи. Це забезпечується за рахунок зниження пускових струмів, усунення перевантажень елементів системи та поступового вироблення мотогодин обладнання. Частотне регулювання дозволяє автоматизувати виробничі процеси, економічно витратити електроенергію та інші задіяні у виробництві ресурси. Таким чином, впровадження енергозберігаючих заходів та своєчасна модернізація електрообладнання є важливим науково-технічним завданням при експлуатації вентиляторних градирень.