

**РОЗРОБКА ЯДЕРНОЇ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ УСТАНОВКИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ
ЕФЕКТИВНОСТІ ВИДОБУТКУ НАФТИ**

Корчомний Е.В.

Науковий керівник – проф. каф. «Атомних електростанцій», докт. техн. наук

Кравченко В.П.

В роботі проведені розрахунки ядерного реактора, який забезпечить роботу теплофікаційної турбіни ПТ-50. Але отримані результати свідчать, що заміна цирконієвого сплаву на неіржавіючу сталь для оболонки твелів водо-водяного реактора приводить до суттєвого зменшення питомого об'ємного теплового потоку та, відповідно до зменшення потужності реактора у корпусі ВВЕР-1000. Нейтронно-фізичний розрахунок привів до високого збагачення ядерного палива за ураном-235. Це економічно необґрунтовано. Треба шукати інші технічні рішення.

Турбіна ПТ-50 здатна забезпечити взимку теплопостачання житлового селища з 40 тис. мешканців та технологічні потреби у парі.