

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**74-а НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ, АСПІРАНТІВ І
СТУДЕНТІВ**

*"Наукові здобутки молоді — вирішенню проблем харчування людства у
XXI столітті"*

21—22 квітня 2008 р.

Київ НУХТ 2008

ВИКОРИСТАННЯ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ У ВИНОРОБСТВІ

О. П. Самойленко В. А. Домарецький, І. М. Бабич

Актуальна проблема сучасної виноробної галузі є якість. Найбільше якість вина характеризує його стабільність. Часто вона порушується кристалічними помутніннями, викликаними солями виннокислого кальцію й калію. Кращий спосіб уникнути цього — холодообробка.

Є три схеми обробки холодом. Кожний вид виноматеріалу має свою схему обробки. Для кожного виду виноматеріалу температура й час витривалості передбачений. Холодом обробляються також ті вина, які схильні до зворотнього колоїдного помутніння.

Холодообробку проводять на ультра охолоджувачах або резервуарах з сорочкою, в яких циркулює холодоносій. В даному проекті розглядається отримання холоду на абсорбційних холодильних машинах. Вони споживають тепло з температурою 100—170° С, але більш раціональне широке використання мають абсорбційні холодильні машини, які працюють при нижчій температурі 50 — 60° С, за допомогою їх можна отримати температуру до — 30° С.

Основні джерела енергії на сьогоднішній день є нафта, газ, вугілля та ядерне паливо. Оскільки їхні запаси вичерпні, а вони самі забруднюють навколишнє середовище, по можливості можна використовувати сонячну енергію, або біогаз. За допомогою сонячної енергії можна отримати не лише тепло, а й електричну енергію, можна добувати водень для водневих реакторів та батарей паливних елементів.