

Міністерство освіти і науки України  
Одеський національний технологічний університет  
Кафедра Технології вина та сенсорного аналізу



**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**  
**ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА**  
на тему «Реконструкція винзаводу ТОВ ПТК «Шабо» Одеської області з  
розширенням асортименту виноматеріалів для столових вин»

(назва кваліфікаційної роботи згідно наказу ОНТУ)

Здобувача Шамрай С.В.

(прізвище, ініціали)

2 курсу ТВз – 22 с групи

Керівник

ст. викл. Ткаченко Л.О.

(посада, прізвище та ініціали)

Консультанти: \_\_\_\_\_

(посада, прізвище та ініціали)

\_\_\_\_\_  
(посада, прізвище та ініціали)

**Кваліфікаційна робота допускається до захисту**

Рішення кафедри від \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ р., протокол № \_\_\_\_.

Завідувачка кафедри ТВтаСА

(назва кафедри)

\_\_\_\_\_

(підпис)

Оксана ТКАЧЕНКО

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Одеса – 2023 рік

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства освіти і науки  
29 березня 2012 року № 384

Форма № Н-9.01

Одеський національний технологічний університет

(повне найменування вищого навчального закладу)

Факультет технології вина та туристичного бізнесу

Кафедра технології вина та сенсорного аналізу

Освітній ступінь «бакалавр»

(шифр і назва)

Спеціальність 181«Харчові технології»

(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

д.т.н., проф. Ткаченко О.Б.

“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

**З А В Д А Н Н Я  
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ**

Шамраю С.В.

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Реконструкція винзаводу ТОВ ПТК «Шабо» Одеської області з розшищенням асортименту виноматеріалів для столових вин

Керівник роботи Ткаченко Л.О.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Затверджені наказом вищого навчального закладу від “ 10 ” березня 2023 року № 98-03

2. Строк подання студентом роботи \_\_\_\_\_

3. Вихідні дані до роботи Асортимент продукції, що виробляється (у %): виноматеріали для білих столових сортових вин – 20 %; виноматеріали для рожевих столових вин – 20 %; виноматеріали для білих столових напівсухих вин – 10 %; виноматеріали для червоних столових сортових вин – 20 %; виноматеріали для червоних столових напівсухих вин – 20 %; виноматеріали для червоних столових ординарних вин -10%.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) \_\_\_\_\_

Вступ, Розділ 1. Стан проблеми і перспективи її вирішення, Розділ 2. Техніко-економічне обґрунтування, Розділ 3. Технологічна частина 3.1. Опис сортів винограду, 3.2. Технологічні схеми приготування виноматеріалів, 3.3. Розрахунок продуктів, 3.4. Розрахунок допоміжних матеріалів, 3.5. Графік переробки винограду, 3.6. Підбір і розрахунок технологічного обладнання, 3.7. НАССР. Розділ 4. Характеристика технологічних об'єктів та комунікацій генерального плану підприємства, Розділ 5. Охорона праці, Розділ 6. Техніко-економічні розрахунки, а також висновки та перелік використаних джерел

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) \_\_\_\_\_

Ген. план винзаводу М 1:500 – 1 лист. Цех переробки винограду. План. М 1:100 – 2 лист. Цех бродіння виноматеріалів. План М 1:100 – 3 лист. Апаратурно-технологічна схема виробництва виноматеріалів – 4 лист.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Техніко-економічна частина			

7. Дата видачі завдання \_\_\_\_\_

### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ п/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Вступ, стан проблеми і перспективи її вирішення	12.02-22.02	
2	Складання техніко-економічне обґрунтування	23.02-20.03	
3	Вибір технологічних схем, розрахунок продуктів та допоміжних матеріалів.	21.03-07.04	
4	Графік переробки винограду. Підбір та розрахунок обладнання.	07.04-12.04	
5	Складання генерального плану заводу, його опис.	12.04-15.04	
6	Компоновка обладнання у виробничих будівлях.	15.04-20.04	
7	Графічна частина: виконання планів та розрізів виробничих будівель (технологічні листи).	20.04-30.04	
8	Складання розділів записки з охорони праці та оцінка екологічної безпеки	01.05-08.05	
9	Техніко-економічні розрахунки.	09.05-16.05	
10	Кінцеве оформлення графічної частини.	17.05-25.05	
11	Завершення оформлення розрахунково-пояснювальної записки.	26.05-05.06	
12	Здача роботи на кафедрі.	05.06-10.06	

Студент \_\_\_\_\_ Шамрай С.В.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи \_\_\_\_\_ Ткаченко Л.О.

*Несу відповідальність за ідентичність електронного та друкованого варіантів кваліфікаційної роботи, даю згоду на обробку персональних даних та не заперечую проти розміщення кваліфікаційної роботи на офіційних web-ресурсах ОНТУ.*

*Підтверджую, що в кваліфікаційній роботі відсутні порушення норм академічної доброчесності.*

Здобувач-дипломник \_\_\_\_\_ Шамрай С.В.  
 ПІБ Підпис

## **АНОТАЦІЯ**

### **на кваліфікаційну роботу**

**на тему:** «Реконструкція винзаводу ПТК «Шабо» Одеської області з розширенням асортименту виноматеріалів для столових вин»

**Автор** – Шамрай С.В.

**Керівник** – ст. викладач кафедри ТВ та СА Ткаченко Л.О.

**Спеціальність** 181 «Харчові технології»

**Кафедра** – технології вина та сенсорного аналізу

**Актуальність теми.** З огляду на зростання рівня культури споживання вина в нашій країні в останні роки в особистому тренді знаходяться якісні столові вина, в зв'язку з цим робота спрямована на розширення асортименту виноматеріалів для столових вин, є актуальною.

**Мета роботи.** Головною метою роботи є розширення асортименту столових виноматеріалів та удосконалення їх якості завдяки впровадженню нового технологічного обладнання та технології .

**Практичне значення отриманих результатів.** Впровадження додаткового обладнання для розширення асортименту виноматеріалів для столових вин дозволить збільшити кількість та якість додатково виробленої продукції, що збільшить їх цінність для споживачів і дозволить отримати додатковий прибуток.

**Структура роботи.** Кваліфікаційна робота складається з пояснювальної записки, яка включає: Вступ, Розділ 1. Стан проблеми і перспективи її вирішення, Розділ 2. Техніко-економічне обґрунтування, Розділ 3. Технологічна частина (3.1. Опис сортів винограду, 3.2. Технологічні схеми приготування виноматеріалів, 3.3. Розрахунок продуктів, 3.4. Розрахунок допоміжних матеріалів, 3.5. Графік переробки винограду, 3.6. Підбір і розрахунок технологічного обладнання, 3.7. НАССР), Розділ 4. Характеристика технологічних об'єктів та комунікацій генерального плану підприємства, Розділ 5. Охорона праці, Розділ 6. Охорона навколишнього середовища. Розділ 7. Техніко-економічні розрахунки, а також висновки та перелік використаних джерел.

**Обсяг роботи.** Пояснювальна записка має сторінок, графічна частина 5 – аркушів формату А1.

**Висновки.** Виявлений в районі залишок сировини в об'ємі 1120 т дозволяє збільшити виробничу потужність винзаводу на 80 т/добу, а також збільшити виробництво виноматеріалів на 100800 дал або на 16228,8 тис грн. Це зажадає додаткових витрат на виробництво виноматеріалів 12018,106 тис. грн. і додаткового залучення працівників у кількості 4 чоловік.

## **ABSTRACT**

for qualifying work

on the topic: "Reconstruction of the winery PTK "Shabo" of the Odesa region with the expansion of the range of wine materials for table wines"

The author is Shamrai S.V.

Head - Art. teacher of the Department of TV and SA Tkachenko L.O.

Specialty 181 "Food technologies"

Department - wine technology and sensory analysis

Actuality of theme. Given the growing level of wine consumption culture in our country in recent years, high-quality table wines are a personal trend, therefore work aimed at expanding the range of wine materials for table wines is relevant.

The goal of the work. The main goal of the work is to expand the assortment of table wines and improve their quality thanks to the introduction of new technological equipment and technology.

Practical significance of the obtained results. The introduction of additional equipment to expand the range of wine materials for table wines will allow to increase the quantity and quality of additionally produced products, which will increase their value for consumers and allow to obtain additional profit.

Structure of work. The qualification work consists of an explanatory note, which includes: Introduction, Section 1. State of the problem and prospects and solutions, Section 2. Technical and economic justification, Section 3. Technological part (3.1. Description of grape varieties, 3.2. Technological schemes for the preparation of wine materials, 3.3 . Calculation of products, 3.4. Calculation of auxiliary materials, 3.5. Schedule of grape processing, 3.6. Selection and calculation of technological equipment, 3.7. HACSR), Chapter 4. Characteristics of technological facilities and communications of the general plan of the enterprise, Chapter 5. Labor protection, Chapter 6. Environmental protection. Chapter 7. Technical and economic calculations, as well as conclusions and a list of used sources.

Scope of work. The explanatory note has pages, the graphic part has 5 sheets of A1 format.

Conclusions. The remaining raw materials in the amount of 1120 tons found in the area allow to increase the production capacity of the winery by 80 tons/day, as well as

to increase the production of wine materials by 100,800 dal or by 16,228.8 thousand UAH. This will require additional costs for the production of wine materials of UAH 12,018.106 thousand. and additional involvement of 4 employees.

## ЗМІСТ

	сторінка
Вступ.....	6
Розділ 1.Стан проблеми і перспективи її вирішення .....	8
Розділ 2. Техніко-економічне обґрунтування.....	10
Розділ 3. Технологічна частина.....	14
3.1. Опис сортів винограду.....	14
3.2. Технологічні схеми виробництва виноматеріалів.....	21
3.3. Розрахунок продуктів переробки винограду на виноматеріали..	35
3.4. Розрахунок допоміжних матеріалів.....	56
3.5. Графік переробки винограду на виноматеріали .....	57
3.6. Підбір і розрахунок технологічного обладнання.....	58
3.7. Аналіз небезпечних чинників і критичні контрольні точки (НАССР) .....	61
Розділ 4. Характеристика технологічних об'єктів та комунікацій генерального плану підприємства .....	63
Розділ 5. Охорона праці .....	67
Розділ 6. Охорона навколишнього середовища .....	74
Розділ 7. Техніко-економічні розрахунки .....	74
Висновки .....	79
Використані джерела .....	80

Змін.	Ліст	№ докум.	Підпись	Дата	КРБ ТВ та СА. 1.98-03.4.2			
Розроб.		Шамрай С.В			Реконструкція винзаводу ТОВ ПТК « Шабо» Одеської області з розширенням асортименту виноматеріалів для столових вин	Літ.	Ліст	Лістів
Перевір.		Ткаченко Л.О.					5	84
Реценз.						Кафедра ТВ та СА ОНТУ		
Н. Контр.								
Утверд.		Ткаченко О.Б.						









