

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНІ імені  
С.З.ГЖИЦЬКОГО

Кафедра технології м'яса,  
м'ясних та олійно-жирових  
виробів

**РОБОЧА ПРОГРАМА**  
переддипломної практики для студентів 5 курсу  
факультету харчових технологій  
за спеціальністю 7.091 705  
„Технологія жирів і жирозамінників”

ЛЬВІВ 2005

УДК 637:043(07)

ББК 35.782(07)

Кравців Р.Й., Паска М.З., Ощипок І.М. Робоча програма переддипломної практики для студентів 5 курсу факультету харчових технологій за спеціальністю 7.091 705 „Технологія жирів і жирозамінників” – Львів, 2005. – 24 с.

Рецензент: Жук О.І. кандидат технічних наук,  
технічний директор АТЗТ «Львівський жиркомбінат»

Рекомендовано до друку методичною комісією факультету  
харчових технологій, протокол № 17.09.2005

#### **Навчально-методичне видання**

© Кравців Р.Й. 2005  
© Паска М.З. 2005  
© Ощипок І.М. 2005

## ВСТУП

**Переддипломна практика є невід'ємною частиною навчального процесу в академії.**

Програма переддипломної практики відповідає "Положенню про проведення практики студентів вищих навчальних закладів", затвердженому Міністерством освіти і науки України, та вимогам освітньо-кваліфікаційної характеристики для студентів за спеціальністю "Технологія жирів і жирозамінників".

Згідно з навчальним планом переддипломна практика проводиться після завершення ІХ семестру V курсу навчання в академії на передових підприємствах оліє-жирової промисловості України. Загальний термін практики – чотири тижні.

Студенти відбувають на практику згідно з наказом по академії, у якому зазначаються підприємства, де відбудуватиметься практика, термін її проходження та керівник практики від академії.

## МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Мета практики: поглиблення та розширення теоретичних знань, одержаних під час вивчення загальноінженерних та спеціальних дисциплін; отримання знань, практичного досвіду та навиків в організації управління виробництвом, вивчення виробничо-гospодарської діяльності підприємств олієжирової промисловості, експлуатації обладнання, проведення технохімічного контролю виробництва, а також збирання та аналіз матеріалів, необхідних для виконання дипломного проекту.

Завдання практики: вивчити структуру й організацію підприємства, призначення його окремих підрозділів, основних та допоміжних цехів; ознайомитись з основними техніко-економічними показниками роботи підприємств оліє-жирової промисловості; вивчити суть та режими основних технологічних операцій отримання та переробки жирів; набути навичок застосування нормативної документації для оцінювання якості сировини та готової продукції; вивчити структуру і рівень технічної експлуатації основного технологічного

та допоміжного обладнання; ознайомитись із використанням контрольно-вимірювальної апаратури<sup>16</sup>; вивчити питання охорони праці, виробничої санітарії, техніки безпеки на підприємствах оліє-жирової промисловості; ознайомитись з питаннями екології навколишнього середовища.

У результаті проходження практики студент<sup>17</sup> повинні:

**знати** питання, викладені в розділ 4 "Зміст практики";

**вміти** аналізувати виробничу апаратуро<sup>18</sup> технологічну схему, орієнтуватися в асортименті продукції, що випускається на підприємстві, розумітися на розміщенні основного технологічного обладнання, мати уявлення про заходи з охорони праці, навколишнього середовища на підприємстві, самостійно<sup>19</sup> знаходити рішення проблемних виробничих ситуацій.

## ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАКТИКИ

Перед від'їздом на практику необхідно виконати таке:

- старостам аcadемічних груп організовано отримати на випускових кафедрах у викладача, відповідального від кафедри за проходження практики, щоденики, роздати їх студентам, які повинні їх правильно заповнити, підписати у керівників практики від аcadемії та декана факультету;
- отримати направлення на практику;
- оформити санітарні книжки;
- обов'язково відвідати збори, організовані викладачами кафедри, на яких проводять інструктаж з усіх питань, пов'язаних із проходженням практики.

Прибувши на місце практики у встановлений договором термін, студент повинен оформити документи у відділі кадрів підприємства.

Проходження практики студентами має бути оформлене наказом по підприємству.

На кожному підприємстві згідно з наказом призначається керівник практики із числа

високваліфікованого інженерно-технічного персоналу підприємства, який здійснює загальне керівництво студентами.

Відповідальність за виконання студентами програми практики несуть керівники від академії та підприємства, а за організацію практики — керівництво підприємства. Якщо керівник практики від академії не може прибути на підприємство на початок практики, керівникові практики від підприємства належить розпочати її самому. Для цього потрібно: ознайомитись з робочою програмою практики; у разі потреби надати студентам-практикантам допомогу у забезпеченні їх житлом, приміщенням для роботи з матеріалами практики; організувати інструктаж з техніки безпеки та охорони праці; ознайомити з правилами внутрішнього розпорядку, провести загальну екскурсію по підприємству, взяти участь у складанні календарного плану проходження практики кожним студентом.

На початку практики студенти повинні пройти загальний інструктаж щодо безпечності перебування на підприємстві і суворо дотримуватись правил безпеки

протягом всього періоду практики. Інструктує студентів інженер, відповідальний на заводі за техніку безпеки й охорону праці.

Під час практики студент зобов'язаний:

- дотримуватись правил внутрішнього розпорядку підприємства;
- суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії на підприємстві;
- виконувати програму практики згідно зі складеним календарним планом;
- бути взірцем дисциплінованості, організованості та сумлінного ставлення до своїх обов'язків;
- систематично робити записи у щоденнику і робочому зошиті практики, куди записувати: необхідні матеріали, пов'язані з виробництвом;
- наприкінці практики здати керівникові оформленний звіт, що повинен містити матеріал за всіма розділами робочої програми практики, а також аналіз діяльності підприємства.

**Приблизний календарний графік проходження  
практики**

| <b>№</b>      | <b>Етап роботи</b>  | <b>Кількість днів</b> |
|---------------|---|-----------------------|
| 1             | Оформлення на практику. Інструктаж з техніки безпеки та охорони праці.  | 1                     |
| 2             | Ознайомлення з організацією охорони праці та техніки безпеки на підприємстві  |                       |
| 2             | Загальне ознайомлення з підприємством   |                       |
| 3             | Ознайомлення з роботою виробничої лабораторії   | 1                     |
| 4             | Вивчення роботи планово-фінансового відділу   | 1                     |
| 5             | Вивчення виробництва та збирання матеріалів для звіту, робота помічником майстра одного з цехів підприємства                | 1,4                   |
| 6             | Вивчення допоміжного виробництва: холодопостачання, водопостачання, теплопостачання, енергопостачання, механічні майстерні. | 2                     |
| 7             | Ознайомлення з організацією охорони навколишнього середовища на підприємстві  | 1                     |
| 8             | Оформлення звіту з практики   | 3                     |
| 9             | Перевірка звіту керівником практики від підприємства  | 1                     |
| <i>Всього</i> |   | 24                    |

## ЗМІСТ ПРАКТИКИ

У процесі проходження практики студенти вивчають такі питання.

**Загальна характеристика підприємства:**

місцезнаходження (історична довідка), час побудови, реконструкції та зміни (в чому вони полягають і яка їх ефективність), технічний прогрес за останні три-п'ять років; дані про асортимент, якість та кількість продукції, випущеної підприємством за останній рік; плани цехів із компонуванням обладнання.

**Економіка і організація виробництва:** структурна схема управління підприємством; режим роботи заводу; кількість працівників, їх розподіл за основними ділянками; показники продуктивності праці; основні економічні показники, робота планово-фінансового відділу.

**Сировинна зона підприємства, шляхи реалізації готової продукції:** райони постачання підприємства сировиною, максимальний та середній радіуси постачання. Способи постачання олійної сировини на оліє-жирове підприємство. Відповідність якості сировини

вимогам стандартів; форми розрахунку за сировину, що постачається.

Характеристики зони збуту. Центри для збуту основних видів продукції. Характеристика попиту споживачів за видами продукції та її обміну. Способи транспортування продукції.

Енергетичне господарство, водопостачання та каналізація, холодильно-компресорне та складське господарство. Характеристика основного паросилового обладнання. Тип котельної установки, її потужність та відповідність потребам підприємства. Норми витрати пари на 1 т продукції. Собівартість пари та пропозиції щодо її зниження. Електропостачання підприємства, характеристика джерела струму та перетвореного струму для силової та освітлювальної мережі. Норми витрат електроенергії на 1 т продукції. Собівартість 1 кВт електроенергії. Пропозиції щодо зниження собівартості холоду.

|  |                |
|--|----------------|
| <u>Будівельна частина</u>                                  | Характеристика |
| фундаментів, стін, колон, перекриттів та покріттів, стель, |                |

теплоізоляції приміщень. Внутрішнє оздоблення. Висота поверхів.

**Охорона праці та техніка безпеки.** Стан техніки безпеки основного та допоміжного виробництв. Освітленість, вентиляція виробничих приміщень. Облік та звітність з неінцидентних випадків. Документація з експлуатації обладнання. Організація протипожежної охорони на підприємстві. Заходи щодо ліквідації недоліків.

**Охорона навколишнього середовища.** Шкідливі викиди на виробництві. Характеристика очисних споруд. Видалення виробничих, стічних вод, газів. Заходи щодо охорони довкілля на підприємстві.

**Цивільна оборона.** Заходи щодо цивільної оборони, пов'язані з підвищеннем стійкості роботи об'єктів; організація радіологічного, хімічного та санітарного контролю забрудненості радіоактивними та отруйними речовинами; підготовка до проведення рятувальних та невідкладних аварійно-рятувальних робіт, захисту сировини, води та готової продукції. Організація оповіщення працівників у надзвичайних ситуаціях.

Планування та облік. Управління, наукова організація праці на підприємстві. Перспективний та річний плани на підприємстві. Організація статистичного та бухгалтерського обліку. Звітність підприємства (продуктивність праці, собівартість основних видів продукції, рентабельність, заробітна плата робітників, інженерно-технічного персоналу, службовців, розрахунок економічної ефективності нової техніки, яка є на підприємстві).

Розроблення та впровадження наукової організації праці. Використання персонального комп'ютера в управлінні виробництвом окремих цехів та технологічними процесами.

Основне виробництво. 1. Вивчити організацію технологічних процесів у цехах підприємства, визначити недоліки в розміщенні обладнання, трудомісткість окремих операцій, відхилення від чинних технологічних інструкцій та з'ясувати причини цих недоліків та відхилень.

Звернути особливу увагу на виробництво нового асортименту продукції підприємства. Описати

технологію та навести технологічну схему виробництва. Проаналізувати виявлені відхилення від технологічних інструкцій з якості та сбівартості продукції. Оцінити ступінь механізації транспортування сировини, можливість механізації транспортування.

2. Вивчити методи обліку сировини та готової продукції. Навчитися складати щоденний звіт майстра цеху та ділянки, а також користуватися нормами витрат сировини.

3. Проаналізувати роботу машин та апаратів з погляду зручності їх розташування, дотримання принципу поточності, зручності їх обслуговування та відповідності вимогам технологічного процесу. Мати ескізи, креслення і технічну характеристику нового вітчизняного та зарубіжного обладнання, встановленого на даному підприємстві.

4. Вивчити господарську діяльність підприємства, звертаючи увагу на ефективне використання виробничої потужності, площ, основного та допоміжного обладнання.

5. Вивчити стандарти на сировину та готову продукцію, а також методи дослідження та відбирання зразків.
6. Ознайомитися з заходами щодо охорони природи.
7. Вивчити виробничу програму цеху підприємства на рік, місяць та зміну; основні техніко-економічні показники цехів (продуктивність праці, собівартість та рентабельність продукції, використання виробничої потужності) згідно з планом та фактично.
8. Вивчити організацію праці на підприємстві, принцип розташування робочої сили, форми заробітної плати.
9. Участь у виробничих ситуаціях.

## **ЗБІР МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ (РОБОТИ)**

Матеріали потрібно збирати систематично. Отримані щоденні дані, записи та малюнки студент обробляє у той самий день і підготовляє як елемент звіту.

Слід зібрати всі дані про стан цехів та підприємства в цілому, про недоліки, яких треба уникнути. Записи студента мають бути критичними, з технологічною оцінкою стану обладнання, технологій тощо. Водночас треба вказувати можливі, на погляд студента, шляхи раціоналізації окремих діянок та цеху підприємства.

Всі дані, пов'язані з діяльністю підприємства, студент повинен одержувати шляхом спостережень та від керівника практики підприємства.

Особливу увагу студент повинен приділити збиранню матеріалу, потрібного для виконання дипломного проекту. Зміст дипломного проекту наведений у додатку.

Для виконання економічного обґрунтування будівництва або реконструкції підприємства матеріали треба збирати відповідно до методичних вказівок, виданих кафедрою економіки.

Для виконання розділів, пов'язаних з питаннями організації підприємства, студент повинен добре вивчити звітність підприємства.

За даними річного звіту слід виявити ступінь виконання річного плану та ефективність роботи підприємства, а також одержати дані:

- за обсягом виробництва та реалізації продукції — обсяг товарної та реалізованої продукції за рік; асортимент та якість продукції; сезонність виробництва, виробничої потужності та кількість змін роботи підприємства;
- за надходженням основної сировини — якість та радіус постачання сировини, транспортні витрати, закупівельні та розрахункові ціни на сировину;
- за штатним розписом — кількість працівників, інженерно-технічних робітників і службовців та фонд заробітної плати;
- за кошторисом витрат на виробництво та звітною калькуляцією собівартості продукції — діючі ціни на готову продукцію; формування прибутку та його розподіл; вартість основних виробничих фондів; площа виробничих будівель; вартість 1 м<sup>2</sup> виробничої площини; наявність встановленого обладнання; ступінь його амортизації та вартість; розмір нормованих засобів;

рівень загальної та розрахункової рентабельності виробництва.

## КОНТРОЛЬ ЗА ВИКОНАННЯМ ПРОГРАМИ ПРАКТИКИ

Протягом проходження практики керівник від *підприємства*:

- організовує проходження практики, інструктаж з техніки безпеки й охорони праці та здійснює контроль за систематичністю роботи студентів;
- систематично консультує студентів з питань програми практики;
- допомагає у складанні та контролює виконання календарного плану;
- організовує ознайомчі екскурсії по окремих цехах та підприємству загалом;
- забезпечує необхідною нормативною документацією та технічною літературою;
- організовує консультації інших спеціалістів підприємства з окремих розділів програми практики.

*Керівник від академії під час проходження студентами практики здійснює контроль:*

- своєчасного прибуття студентів на місце проходження практики; виконання студентами календарного плану;
- ведення робочих записів та щоденника практики;
- своєчасного оформлення та здавання звіту з практики.

### **ВИМОГИ ДО ЗВІТУ ПРО ПРАКТИКУ**

Звіт необхідно писати чорними чорнилами або пастою на папері формату А4 з полями (ліворуч — 25 мм, праворуч — 10 мм, зверху і знизу — по 20 мм), подати титульну сторінку, зміст, список використаної літератури, пронумерувати сторінки. Звіт слід охайнно зброжувати.

Обсяг звіту — до 80 сторінок.

Текстова частина звіту має відповідати вимогам розділу 4. Додатки до звіту, що безпосередньо стосуються теми дипломного проекту, обсягом не

обмежені й можуть бути у такому вигляді, що дає змогу використовувати їх у проєктуванні.

Технологічні процеси, обладнання, комунікації слід описати, використовуючи графіки. Технічні характеристики обладнання та апаратів потрібно давати у вигляді таблиць.

Текстову частину звіту треба пов'язати з графічною, зробивши необхідні посилання на графічні роботи.

Звіт підписується студентом, керівником практики від підприємства та засвідчується печаткою. Після закінчення практики звіт необхідно здати на кафедру протягом першого тижня після закінчення практики.

Студент, який: а) не виконав програму практики; б) самостійно скоротив строк її проходження; в) одержав негативний відгук про роботу на підприємстві або незадовільну оцінку під час захисту звіту, — відраховується з академії.

## ДОДАТОК

зміст пояснювальної записки до дипломного проекту

### Анотація

1. Вступ
2. Техніко-економічне обґрунтування проекту
3. Технологічна частина
  - 3.1. Вибір та обґрунтування асортименту продукції
  - 3.2. Аналіз та вибір технологічної схеми виробництва
  - 3.3. Розрахунок сировини, допоміжних матеріалів та готової продукції
  - 3.4. Аналіз, підбір, обґрунтування і розрахунок обладнання
  - 3.5. Розрахунок води, пари та електроенергії
  - 3.6. Розрахунок потреб у трудових ресурсах
  - 3.7. Розрахунок виробничих площ
  - 3.8. Організація виробничого потоку
  - 3.9. Організація виробничого контролю технологічного процесу
4. Будівельна частина

5. Автоматизація технологічного процесу

6. Охорона праці

7. Охорона навколишнього середовища

8. Цивільна оборона

9. Техніко-економічні показники проекту

10. Науково-дослідна робота

11. Висновки

Список джерел літератури

**Графічна частина дипломного проекту** включає в себе генеральний план підприємства, плани та розрізи поверхів виробничої будівлі, схеми технологічних процесів, автоматизації та плакат за результатами розрахунків техніко – економічних показників проекту.

## ЛІТЕРАТУРА.

1. Азнаурьян М.П., Калашієва Н.А. Современные технологии очистки жиров, производства маргарина и майонеза. — М.: Пиц. пром-сть, 1999. — 325 с.
2. Кравців Р.Й., Паска М.З., Ощипок І.М. Робоча програма виробничої практики для студентів 4 курсу ФХТ за спеціальністю 7.091 705 "Технологія жирів і жирозамінників". — Львів, 2004. — 24с.
3. Арутюнян Н.С. Технология переработки жиров. — М.: Агропромиздат, 1999. — 368 с.
4. Методические указания к выполнению раздела "Гражданская оборона" в дипломном проектировании для студентов всех специальностей всех форм обучения / Сост.: Н.М. Ящок и др. — К.: КГИГІ, 1990. — 172 с.
5. Руководство по методам исследования, технологическому контролю и учету производства в масложировой промышленности / Под ред. А.Г. Сергеева. — Л.: ВПНИИЖ, 1967 — 1974. — Т. I — VI.
6. Руководство по технологии получения и переработки растительных масел и жиров / Под ред. А.Г. Сергеева. — Л.: ВПНИИЖ, 1960 — 1977.— Т. I — IV.
7. Сегеди Д.Г., Дашиевский В.И. Охрана труда в пищевой промышленности. — М.: Пиц. пром-сть, 1987. — 445 с.
8. Чубинидзе Б.Н., Паронян В.Х. Оборудование предприятий масложировой промышленности — М.: Агропромиздат, 1985. — 422 с.

Львівська національна академія ветеринарної медицини  
імені С.З.Гжицького

Кравців Р.Й., Паска М.З., Ощипок І.М., Робоча програма  
переддипломної практики для студентів 5 курсу факультету  
харчових технологій за спеціальністю 7.091 705  
„Технологія жирів і жирозамінників” – Львів, 2005.– 24 с.

Колектив упорядників:  
Кравців Роман Йосипович  
Паска Марія Зіновіївна  
Ощипок Ігор Миколайович

**Навчально-методичне видання**  
Друкується без оголошень

Підписано до друку 20.02.2005р. Формат 60x84/16. Друк офсетний.  
Папір №2. Умов.др.арк. 1.3. Тираж 50 примірників. Віддруковано на  
різографі в лабораторії комп'ютерних технологій ЛНАВМ  
імені С.З.Гжицького  
м.Львів, вул.Пекарська,50; тел. 73-36-34