

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ І ПРИКЛАДНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ

Методичні рекомендації для виконання та захисту лабораторних робіт
для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності
В13 Бібліотечна, інформаційна та архівна справа,
029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа
ОП «Документознавство та інформаційна діяльність»

*Затверджено на засіданні вченої ради
факультету інформаційних і прикладних технологій
Донецького національного університету імені Василя Стуса
(протокол № 9 від 18.03.2026)*

Укладач:

Анісімова О. М., д-р екон. наук, професор, професор кафедри інформаційних систем управління ДонНУ імені Василя Стуса.

Рецензенти:

Прігунов О. В., канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри інформаційних систем управління ДонНУ імені Василя Стуса;

Зінченко О. А., д-р екон. наук, професор, професор кафедри фінансів суб'єктів господарювання та інноваційного розвитку Криворізького національного університету.

I 67 Інформаційні системи менеджменту: методичні рекомендації для виконання та захисту лабораторних робіт для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності В13 Бібліотечна, інформаційна та архівна справа, 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа ОП «Документознавство та інформаційна діяльність» / уклад. О. М. Анісімова. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса, 2026. 62 с.

Методичні рекомендації для виконання та захисту лабораторних робіт із дисципліни «Інформаційні системи менеджменту» містять завдання для лабораторних робіт, вимоги до оформлення, орієнтовний перелік контрольних питань для захисту лабораторної роботи, порядок захисту та шаблони для виконання лабораторних робіт.

Для здобувачів вищої освіти спеціальності В13 Бібліотечна, інформаційна та архівна справа, 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа ОС «Бакалавр» ОП «Документознавство та інформаційна діяльність».

УДК 02:005:004.9](076.5)

ЗМІСТ

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 1 «ДОСЛІДЖЕННЯ ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МЕНЕДЖЕРІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ФОТОГРАФІЇ РОБОЧОГО ЧАСУ».....	7
1.1. Зміст роботи	7
1.2. Послідовність виконання роботи.....	7
1.3. Комп'ютерне забезпечення лабораторної роботи № 1	13
1.4. Вимоги до оформлення лабораторної роботи № 1	15
1.5. Орієнтовний перелік контрольних питань для захисту лабораторної роботи № 1	15
1.6. Захист лабораторної роботи № 1	15
ДОДАТОК 1.1 Варіанти для виконання лабораторної роботи № 1	16
ДОДАТОК 1.2 Приклад шаблону для введення аналізу отриманих даних	17
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 2 «ОЦІНЮВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО І ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ОРГАНІЗАЦІЇ З МЕТОЮ ВИБОРУ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ».....	18
2.1. Зміст роботи	18
2.2. Послідовність виконання роботи.....	18
2.3. Комп'ютерне забезпечення лабораторної роботи № 2	22
2.4. Вимоги до оформлення лабораторної роботи № 2	22
2.5. Орієнтовний перелік контрольних питань для захисту лабораторної роботи № 2	22
2.6. Захист лабораторної роботи № 2	23
ДОДАТОК 2.1 Вхідні дані для аналізу	24
ДОДАТОК 2.2 Приклад шаблону для введення та аналізу отриманих даних	29
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 3 «АНАЛІЗ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ».....	30
3.1. Зміст роботи	30
3.2. Послідовність виконання роботи.....	30
3.3. Комп'ютерне забезпечення лабораторної роботи № 3	32
3.4. Вимоги до оформлення лабораторної роботи № 3	32
3.5. Орієнтовний перелік контрольних питань для захисту лабораторної роботи № 3	32
3.6. Захист лабораторної роботи № 3	33

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 4 «ВИКОРИСТАННЯ МЕНЕДЖЕРОМ ІЗ МОТИВАЦІЙНОЮ МЕТОЮ ФОРМ ТА СИСТЕМ ОПЛАТИ ПРАЦІ»	40
4.1. Зміст роботи.....	40
4.2. Послідовність виконання роботи	40
4.3. Комп'ютерне забезпечення лабораторної роботи № 4	44
4.4. Вимоги до оформлення лабораторної роботи № 4.....	45
4.5. Орієнтовний перелік контрольних питань для захисту лабораторної роботи № 4	45
4.6. Захист лабораторної роботи № 4.....	45
ДОДАТОК 4.2 Організаційна структура досліджуваного підприємства	47
ДОДАТОК 4.3 Вхідні дані для виконання лабораторної роботи № 4 (варіанти).....	48
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 5 «УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ ТА РЕГУЛЮВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ».....	49
5.1. Зміст роботи.....	49
5.2. Послідовність виконання роботи	49
5.3. Комп'ютерне забезпечення лабораторної роботи № 5	53
5.4. Вимоги до оформлення лабораторної роботи № 5.....	53
5.5. Орієнтовний перелік контрольних питань для захисту лабораторної роботи № 5	53
5.6. Захист лабораторної роботи № 5.....	54
ДОДАТОК 5.1 Виробнича ситуація.....	55
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 6 «АНАЛІЗ ТА ПОДОЛАННЯ КОНФЛІКТІВ І СТРЕСОВИХ СИТУАЦІЙ В АПАРАТІ УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ».....	56
6.1. Зміст роботи.....	56
6.2. Послідовність виконання роботи	56
6.3. Комп'ютерне забезпечення лабораторної роботи № 6	57
6.4. Вимоги до оформлення лабораторної роботи № 6.....	57
6.5. Орієнтовний перелік контрольних питань для захисту лабораторної роботи № 6	57
6.6. Захист лабораторної роботи № 6.....	58
ДОДАТОК 6.1 Вхідні дані до лабораторної роботи № 6.....	59
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	61

ВСТУП

Дисципліна «Інформаційні системи менеджменту» дає комплексне уявлення про функції менеджменту, керівництво та лідерство, конфлікти та стреси. Розглядає процес і методи ухвалення управлінських рішень, основи проєктного аналізу. Перший семестр присвячений опануванню теоретичного матеріалу та розв'язанню різноманітних ситуаційних завдань. Другий семестр має практичну спрямованість, тому здобувачу вищої освіти запропоновано лабораторні роботи. Під час виконання лабораторних робіт здобувач опанує найбільш поширені формули Microsoft Excel, навчиться формувати висновки, аналізувати та обирати стратегії розвитку організації, удосконалювати організаційну структуру управління підприємством, розраховувати розмір місячної заробітної плати працівників, формувати перелік заходів з удосконалення системи контролю на підприємстві.

Мета дисципліни «Інформаційні системи менеджменту»: формування сучасного управлінського мислення та системи спеціальних знань у галузі менеджменту, формування розуміння концептуальних основ системного управління організаціями; набуття умінь аналізу внутрішнього та зовнішнього середовища, ухвалення адекватних управлінських рішень.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти таких компетентностей та програмних результатів навчання»:

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК-2	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
ЗК-6	Навички використання інформаційних і комунікативних технологій
ЗК-9	Здатність працювати в команді

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК):

ФК-1	Здатність здійснювати відбір, аналіз, оцінку, систематизацію, моніторинг, організацію, зберігання, поширення та надання для користування інформації та знань у будь-яких форматах
ФК-3	Здатність використовувати сучасні прикладні комп'ютерні технології, програмне забезпечення, мережеві та мобільні технології для розв'язання завдань спеціальності
ФК-5	Здатність створювати чітку, стислу та точну управлінську документацію відповідно до чинних стандартів
ФК-7	Здатність упроваджувати інноваційні технології виробництва інформаційних продуктів і послуг, підвищення якості інформаційного обслуговування користувачів інформаційних, бібліотечних та архівних установ

ФК-8	Здатність проектувати та створювати інформаційні системи, ресурси, продукти та послуги
ФК-11	Здатність використовувати і вдосконалювати автоматизовані інформаційно-пошукові системи, організовувати електронні бібліотеки та архіви
ФК-14	Здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності, постійного підвищення рівня інформаційної культури

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН-4	Застосовувати у професійній діяльності технології інформаційного менеджменту, створення і підтримки функціонування електронних бібліотек та архівів, методологію вивчення та задоволення культурних та інформаційних потреб користувачів
ПРН-14	Вільно спілкуватися із професійних питань, разом із усною, письмовою та електронною комунікацією українською мовою та однією з іноземних мов
ПРН-16	Ухвалювати обґрунтовані управлінські та технологічні рішення
ПРН-21	Створювати і вести інтегровані системи документаційного забезпечення управління в організації на базі новітніх технологій та архівного зберігання документів
ПРН-22	Уміти керувати й організовувати весь цикл функціонування інформації в суспільстві та прогнозувати майбутні наслідки

Якісно виконана лабораторна робота (є два файли, один із розрахунками у Excel, інший із повним описом ходу роботи та зробленими висновками та рекомендаціями, з повними відповідями на питання під час захисту (контрольні питання для захисту пропонуються у описі лабораторної роботи)) оцінюється у 10 балів, якщо порушено терміни виконання знижується 1 бал, якщо виконано не свій варіант оцінюються 0 балів.

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 1

ДОСЛІДЖЕННЯ ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МЕНЕДЖЕРІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ФОТОГРАФІЇ РОБОЧОГО ЧАСУ

МЕТА РОБОТИ: вивчити трудові процеси менеджерів різних рівнів управління і розробити рекомендації з удосконалення функціональних обов'язків управлінців.

ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ: комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft Excel, Microsoft Word калькулятор, форми для заповнення, графічні засоби.

1.1. Зміст роботи

1. Вивчення затрат і втрат робочого часу менеджером відповідного рівня на основі наведених спостережних листів фотографії робочого часу (ФРЧ) (табл. 1.1–1.3).

2. Аналіз результатів ФРЧ менеджерів:

2.1. Визначення тривалості робочого часу кожної категорії.

2.2. Присвоєння кожному виду робочого часу певного індексу (за ухваленою індексацією).

2.3. Складання зведення однойменних затрат і втрат часу, яке полягає у групуванні індексів та визначенні сумарної тривалості кожної категорії робочого часу (результати зводяться в табл. 1.4).

2.4. Визначення питомої ваги кожної категорії затрат і втрат робочого часу.

3. Формування висновків про використання робочого часу та розроблення рекомендацій зі зменшення витрат і втрат робочого часу менеджером відповідного рівня.

1.2. Послідовність виконання роботи

1. Викладач коротко пояснює студентам особливості вивчення робочого часу методом ФРЧ.

Фотографія робочого часу – це спостереження та занесення у відповідні табличні форми інформації про операції, які виконав менеджер, час початку, їх тривалість та завершення, а також встановлення категорії робочого часу (присвоєння відповідного індексу кожній операції).

2. Кожен студент отримує індивідуальне завдання: спостережні листи ФРЧ менеджера відповідного рівня (табл. 1.1–1.3) відповідно до отриманого варіанта (додаток 1.1). Спостережних листів повинно бути три, що дасть змогу досліджувати використання робочого часу менеджерами вищої, середньої та низової ланок управління (наприклад, віцепрезидента з питань виробництва, начальника цеху та майстра).

3. Студент під час виконання лабораторної роботи (л/р) визначає тривалість кожної категорії затрат часу, присвоює кожному виду певний індекс:

а) ПЗ – підготовчо-заключний – це час, який менеджер витрачає на підготовку до виконання та закінчення виконання своїх прямих функціональних обов'язків;

б) ОП – оперативний – це час, який менеджер витрачає на виконання своїх прямих функціональних обов'язків відповідно до посади;

в) ОРМ – обслуговування робочого місця – це час, який менеджер витрачає на приведення свого робочого місця в стан готовності для виконання своїх функціональних обов'язків;

г) ПВ – перерви на відпочинок і особисті потреби – це час, який менеджер витрачає на особисті потреби і відпочинок згідно із штатним розписом на підприємстві чи положеннями чинного колективного договору;

д) ВОТП – втрати часу з організаційно-технічних причин – це час, який менеджер втрачає з організаційно-технічних причин, тобто через обставини, незалежні від нього;

е) ВПД – втрати часу через порушення технологічної і трудової дисципліни – це час, який менеджер втрачає через власні порушення технологічної і трудової дисципліни.

Із вказаних категорій перші чотири є нормативними **витратами** робочого часу, тоді як останні дві – **втратами** робочого часу.

Зазвичай не завжди є можливість чітко та однозначно визначити індекс для певної операції, виконаної менеджером під час робочого дня. Тому під час вибору та присвоєння індексу категорії робочого часу певній операції треба враховувати:

- зміст аналізованої операції та її відповідність прямим функціональним обов'язкам менеджера;
- час початку, закінчення та тривалість аналізованої операції;
- повторюваність аналізованої операції упродовж робочого дня;
- зміст операції, яка передує аналізованій та яка виконується після аналізованої.

Визначаючи тривалість операцій, зверніть увагу, що навпроти кожної операції вказано час її закінчення (!).

Таблиця 1.1 – Спостережний лист ФРЧ віцепрезидента з виробництва

№ з/п	Дія, яка виконувалася	Поточний час, год. хв	Тривалість, хв	Індекси
Початок робочого дня 9:00				
1	Прийшов на роботу	9:02		
2	Ознайомлення з кореспонденцією	9:15 + N		
3	Розпорядження про передавання інформації в основні цехи, план-виробничий та диспетчерський відділи	9:31 + 0,5N		
4	Узгодження питань з іншими віцепрезидентами (з економіки, технічного розвитку, маркетингу), у телефонних розмовах)	9:44 + N		
5	Узгодження питань з постачальниками-посередниками про забезпечення робочого дня комплектуванням (деталлями, вузлами тощо)	9:56 + N		
6	Підготовка наради з виробничих питань із начальниками основних цехів із залученням керівників і провідних спеціалістів планово-виробничого і диспетчерського відділів, а також головного технолога, головного конструктора і начальника транспортного цеху	10:00 + 0,5N		
7	Проведення виробничої наради з участю вищеперерахованих фахівців	10:32 + N		
8	Підготовка наказів, розпоряджень, інструкцій та іншої документації за результатами наради із секретарем, референтом, спеціалістами	10:47 + 0,5N		
9	Вивчення інформації про хід виробництва на початок робочого дня	10:59 + N		
10	Ухвалення рішень із забезпечення ритмічного і якісного виробничого процесу (усунення відхилень, ліквідація проблем постачання)	11:11 + 0,5N		
11	Розгляд і уточнення списків працівників підрозділів і служб на преміювання за минулий місяць	11:20 + 0,5N		
12	Відвідування президента з метою уточнення виробничих проблем	11:40 + N		
13	Телефонні розмови на виробничі теми	12:00 + 0,5N		
14	Творча робота (обдумування стратегії розвитку виробництва, можливості залучення інвестора, проблем вдосконалення організації виробництва тощо)	12:30 + N		
15	Прийом кваліфікованих інженерів і робітників для розгляду їхніх пропозицій з удосконалення виробничого процесу	12:55 + N		
16	Ознайомлення з інформацією про результати виробничої діяльності в першій половині дня	13:00 + 0,5N		
17	Обідня перерва	14:00		
18	Нарада у президента з питань нової емісії акцій та залучення вітчизняних і іноземних інвесторів	14:35		
19	Зустріч з підприємцями, представниками іноземних фірм і посередницьких структур із метою пошуку кращих варіантів забезпечення виробництва, запровадження технології випуску нових виробів	15:05 + 0,5N		
20	Підписання договорів з іншими підприємствами, посередницькими і фінансовими структурами тощо, по-	15:24 + 0,5N		

№ з/п	Дія, яка виконувалася	Поточний час, год. хв	Тривалість, хв	Індекси
	в'язаних з удосконаленням виробничого процесу			
21	Ознайомлення з інформацією про хід виробництва	15:40 + 0,5N		
22	Обхід цехів, виробничих дільниць та інших служб, підпорядкованих менеджеру	16:35 + N		
23	Телефонні розмови з іншими віцепрезидентами, керівниками служб із метою усунення недоліків тощо	16:44 + 0,5N		
24	Контакти з органами місцевої влади	17:26 + N		
25	Прийом представників екологічної служби, санепідемстанції	17:35 + N		
26	Перевірка ходу виготовлення виробів (ритмічність, темп)	17:45 + 0,5N		
27	Ухвалення рішення щодо удосконалення виробничого процесу за підсумками робочого дня	17:58 + 0,5		
28	Підведення підсумків через селектор із президентом та іншими віцепрезидентами	18:10 + 0,5N		

Таблиця 1.2 – Спостережний лист ФРЧ начальника механічного цеху

№ з/п	Дія, яка виконувалася	Поточний час, год. хв	Тривалість, хв	Індекси
Початок робочого дня 9:00				
1	Прийшов на роботу	9:07		
2	Обхід цеху	9:52 + N		
3	Ознайомлення з кореспонденцією	10:12 + 0,5N		
4	Підготовка наради з виробничих питань з начальниками дільниць і майстрами	10:17 + 0,5N		
5	Проведення виробничої наради у вищеперерахованому складі	11:02 + N		
6	Проведення атестації робітників цеху	12:15 + N		
7	Телефонні розмови на виробничі теми	12:28 + 0,5N		
8	Ознайомлення з інформацією про результати діяльності цеху в першій половині дня	13:00 + 0,5N		
9	Обідня перерва	14:05		
10	Нарада у технічного директора з питань удосконалення організації виробничого процесу	14:47		
11	Прийом робітників цеху і розв'язання конфліктних ситуацій	15:30 + N		
12	Телефонна розмова з технічним директором із питань поставки матеріалів	15:34 + 0,5N		
13	Обхід цеху з представниками органів технагляду	16:03 + N		
14	Робота з документами, літературою тощо	16:32 + N		
15	Телефонні розмови	16:46 + 0,5N		
16	Обхід цеху. Перевірка перебігу механічної обробки виробів	17:30 + N		
17	Оформлення документації про техніко-економічну діяльність цеху	17:45 + N		
18	Складання плану роботи на наступний день	18:05 + 0,5N		

Таблиця 1.3 – Спостережний лист ФРЧ майстра в механічному цеху

№ з/п	Дія, яка виконувалася	Поточний час, год. хв	Тривалість, хв	Індекси
Початок робочого дня 9:00				
1	Прийшов на роботу	9:01		
2	Обхід робочих місць. Перевірка присутності робітників цеху	9:10 + N		
3	Оголошення завдань для виконання, надання інструментів і матеріалів робітникам цеху	9:32 + 0,5N		
4	Оформлення документації з прийому матеріалів і литва	9:57 + 0,5N		
5	Нарада в начальника цеху з виробничих питань	10:45 + N		
6	Обхід робочих місць. Перевірка виконання операцій робітниками	11:24 + N		
7	Телефонна розмова з начальником цеху з питань отримання нових токарних верстатів	11:29 + 0,5N		
8	Підготовка і підписання документів про відправлення готової продукції на склад	11:54 + 0,5N		
9	Обхід робочих місць	12:16 + N		
10	Оперативне розв'язання питань щодо ремонту свердлильного верстата	12:37 + 0,5N		
11	Обхід робочих місць. Ознайомлення з виконанням завдань робітниками в першій половині дня	12:55 + N		
12	Обідня перерва	14:02		
13	Обхід робочих місць	14:21		
14	Вивчення конструкторської документації на виготовлення нових виробів	14:54 + N		
15	Телефонна розмова з начальником цеху з питань освоєння виробництва нових виробів	15:01 + 0,5N		
16	Оформлення документів про отримання додаткових комплектів спецодягу	15:23 + 0,5N		
17	Обхід робочих місць	15:45 + N		
18	Розгляд і уточнення списку робітників на преміювання за минулий місяць	16:03 + 0,5N		
19	Формування списку робітників, що претендують на підвищення кваліфікаційного розряду	16:24 + 0,5N		
20	Телефонні розмови	16:32 + 0,5N		
21	Обхід робочих місць. Спостереження за виконанням робітниками операцій	16:58 + N		
22	Оформлення документації (виписка нарядів, актів прийому і здавання тощо)	17:21 + N		
23	Обхід робочих місць, прийом інструментів і обладнання	17:56 + N		
24	Підписання документів про відправлення готової продукції на склад	18:12 + 0,5N		

4. Однойменні затрати і втрати часу менеджера відповідного рівня зводяться у табл. 1.4. Студент групує індекси і визначає сумарну тривалість та частку кожної категорії затрат часу.

Таблиця 1.4 – Зведення затрат і втрат робочого часу менеджером відповідного рівня

№ з/п	Категорії робочого часу	Величина витрат і втрат робочого часу					
		Віцепрезидент з питань виробництва		Начальник механічного цеху		Майстер у механічному цеху	
		хв	%	хв	%	хв	%
1	ПЗ						
2	ОП						
3	ОРМ						
4	ПВ						
5	ВОТП						
6	ВПД						
Разом			100 %		100 %		100 %
Продуктивно використано робочого часу							

5. Питома вага кожної категорії затрат (втрат) робочого часу визначається за (1.1):

$$k = \frac{T_{\text{кат.}}}{T_{\text{р.д.}}} \times 100 \%, \quad (1.1)$$

де $T_{\text{кат.}}$ – тривалість певної категорії затрат (втрат) робочого часу, хв;

$T_{\text{р.д.}}$ – тривалість робочого дня, хв.

6. Розрахунок продуктивно використаного менеджером робочого часу полягає у підсумовуванні категорій ОП, а також – ПЗ, ОРМ (в оптимально допустимих межах).

7. Після заповнення табл. 1.1–1.4 студент формує висновки про використання робочого часу менеджером відповідного рівня.

У першій частині висновку студент аналізує та порівнює витрати часу кожного менеджера (віцепрезидента, начальника, майстра).

У другій частині висновку студент, проаналізувавши причини втрат (чи перевитрат) робочого часу, пропонує заходи щодо поліпшення використання робочого часу для кожного менеджера окремо.

Заходи зі зменшення витрат і втрат робочого часу здійснюються за такими орієнтовними напрямками:

- 1) покращання організації управлінської праці;
- 2) підвищення технічного рівня управління;
- 3) удосконалення управлінської праці, поліпшення психологічного клімату в колективі тощо;
- 4) підвищення рівня технічної оснащеності управлінських робочих місць;
- 5) комп'ютеризація управлінських процесів;
- 6) удосконалення документообігу;

- 7) покращання інформаційних процесів;
- 8) удосконалення структури управління;
- 9) перерозподіл функціональних обов'язків;
- 10) удосконалення системи ухвалення управлінських рішень.

1.3. Комп'ютерне забезпечення лабораторної роботи № 1

Із метою прищеплення студентам навичок роботи з персональним комп'ютером та сучасним програмним забезпеченням, а також автоматизації обробки отриманих даних, доцільно під час виконання цієї роботи впроваджувати елементи комп'ютерної обробки та аналізу даних.

Студенти повинні створити низку шаблонів, в які будуть вносити результати фотографій робочого часу менеджерів трьох рівнів управління. Наступним кроком буде програмування формул для автоматичного підсумовування однорідних даних та подання отриманих сум у натуральному (числовому) та відносному (відсотковому) вираженні.

Студентам під час вивчення курсу «Інформаційні системи менеджменту» доцільно створити шаблони з числовими та обчислювальними полями у табличному процесорі MS Excel з огляду на простоту інтерфейсу та оптимальність функціональних можливостей цього програмного забезпечення.

Для виконання поставлених завдань треба створити зведений шаблон, який умовно розділяється на 4 таблиці, які відповідають табл. 1.1–1.4. У цьому шаблоні вказуватимуться лише порядкові номери етапів спостереження, а вигляд готового шаблону наведено в додатку 1.2.

Користуючись табл. 1.1–1.4, потрібно заповнити створений шаблон, **одночасно групуючи** витрати і втрати робочого часу (тривалість кожної операції необхідно додати під відповідний індекс!). Після цього у відповідні комірки вводяться формули для підрахунку проміжних сум із посиланням на адреси комірок із вихідними даними. Можна також скористатися функцією автопідсумовування (значок **Σ** зазвичай є на панелі інструментів), попередньо виділяючи курсором обчислюваний масив, або за допомогою процедури «Вставка» – «Функція...» – «СУММ»).

Наприклад, у клітинці **B35** треба записати формулу «=SUM(B7:B34)». Аналогічно записуються формули для комірок, що відповідають за підсумовування решти індексів. Отже, у рядку **33** підсумовуються витрати і втрати часу віцепрезидентом з виробництва, згруповані за видами. Аналогічно визначають ФРЧ начальника механічного цеху та майстра у рядках **53** та **79** відповідно.

Для забезпечення правильності введення цифр та уникнення помилок / пропусків тощо після формування сумарних значень за категоріями робочого часу менеджера доцільно виконати горизонтальну перевірку: в клітинці **I35** вар-

то підсумувати значення **C35, D35, E35, F35, G35, H35**. Так значення **F1(x)** (у комірці **B35**) повинно збігатися зі значенням **F1(x)** (у комірці **B35**).

Аналогічні перевірки необхідно виконати у рядках 55 – **F2'(x)** (у комірці **I55**) та 81 – **F3'(x)** (у комірці **I81**).

Можливості табличного процесора Excel дають змогу значно спростити роботу з введення формул, використовуючи функції автопідсумовування та копіювання формул із відносною та фіксованою адресацією. Під час заповнення останньої частини шаблону треба забезпечити автоматичне відображення проміжних сум $f_j(x_i)$ під час зміни даних попереднього групування. З цією метою вводяться не конкретні числа, а встановлюються жорсткі зв'язки з відповідними комірками верхньої частини шаблону. Наприклад, у комірці **D86** потрібно подати посилання на комірку «**=C35**», у комірці **D87** – на комірку «**=D35**» і т. д.

Для визначення питомої ваги кожної категорії витрат і втрат часу вводять у відповідні комірки формулу (1.1), слідкуючи за правильною адресацією та синтаксисом програми. Варто зазначити важливість правильного копіювання формул на цьому етапі, оскільки тривалість робочого дня є фіксованою, а отже, і адреса **D92** повинна бути фіксованою. Така **фіксація** перед копіюванням забезпечується записом «**\$D\$92**» замість запису «**D92**» у формулі, котру планується копіювати.

Тобто, наприклад у комірці **E86** для розрахунку треба ввести формулу «**=(D86/\$D\$92)*100**»; потім цю формулу можна успішно скопіювати у комірки **D87-D93**. Для колонок **G86-93** та **I86-93** необхідно здійснити аналогічні процедури.

Треба також забезпечити відповідну точність відображення на дисплеї розрахованих даних. Для визначення питомої ваги достатньо виводити на екран два знаки після коми, щоб не засмічувати робоче поле зайвими записами.

Наведений у додатку приклад шаблону може бути видозмінений за умови, що це не позначиться на точності розрахунків. Вибір шрифтів, форматів комірок, оформлення таблиць тощо не регламентуються.

Практика хронометражу виконання даних елементарних шаблонів середньостатистичними студентами свідчить, що потрібно 15–20 хв часу аудиторного заняття на один варіант. Виконаний шаблон, як і усі наступні, доцільно зберегти у спеціально створеній для цього директорії, дбаючи про параметри захисту.

Отже, для успішного виконання л/р № 1 з курсу «Інформаційні системи менеджменту» студенти повинні засвоїти найпростіші операції введення даних у середовищі Excel та програмування нескладних арифметичних операцій. Також студенти повинні вміти коректно завершувати роботу програми та записувати отримані результати у директорії, виділені для кожної групи.

Для отримання додаткової інформації про табличний процесор Excel можна скористатися будь-якою літературою, де описана ця програма відповідної версії.

1.4. Вимоги до оформлення лабораторної роботи № 1

У стислих теоретичних відомостях студент розкриває суть таких понять, як: менеджмент, управління, рівні управління; менеджер, підприємець, відмінності між ними; фотографія та категорії робочого часу.

Студент наводить усі спостережні листи менеджерів різних рівнів, вказуючи тривалості та індекси операцій; також подається таблиця зі зведенням затрат і втрат робочого часу менеджера відповідного рівня.

У кінці роботи після висновків студент вказує використані літературні джерела (методичні вказівки, конспекти лекцій, книги тощо).

1.5. Орієнтовний перелік контрольних питань для захисту лабораторної роботи № 1

1. Дати визначення управління та менеджменту. Яка різниця між ними?
2. Поясніть горизонтальний і вертикальний поділ праці.
3. Рівні управління. Графічне зображення рівнів. Характеристика.
4. Назвіть основні відмінності та спільні риси менеджера та підприємця.
5. Розкрийте суть фотографії робочого часу. Яке її призначення?
6. На що варто звернути увагу, визначаючи індекс конкретної трудової операції менеджера?
7. Які операції належать до категорії ОРМ?
8. Які операції належать до категорії ПЗ? Про що може свідчити низький відсоток витрат часу цієї категорії менеджером?
9. Які загальні рекомендації для зменшення відсотка ВОТП? ВПД?
10. Обґрунтуйте доцільність запропонованих вами заходів зі зменшення витрат і втрат робочого часу.

1.6. Захист лабораторної роботи № 1

1. Студент здійснює необхідні розрахунки з використанням табличного процесора Microsoft Excel та надає заповнений електронний шаблон до лабораторної роботи № 1.

2. Студент подає до захисту оформлену відповідно до вимог лабораторну роботу № 1.

3. Відповідаючи на контрольні питання для захисту лабораторної роботи № 1, студент демонструє набуті знання та навички, обґрунтовує виконані розрахунки та висновки.

ДОДАТОК 1.1

Варіанти для виконання лабораторної роботи № 1

№ вар.	Значення коригуючого коефіцієнта N, хв		
	для ФРЧ віцепрезидента з виробництва	для ФРЧ начальника механічного цеху	для ФРЧ майстра в механічному цеху
1	0	0	0
2	0	2	0
3	0	2	2
4	0	2	4
5	0	4	2
6	2	0	0
7	2	2	2
8	2	4	0
9	2	6	2
10	2	2	4
11	4	0	0
12	4	2	2
13	4	4	4
14	4	6	6
15	4	0	4
16	6	0	2
17	6	2	4
18	6	4	0
19	6	6	6
20	6	2	2

ДОДАТОК 1.2

Приклад шаблону для введення аналізу отриманих даних

Лабораторна робота № 1 з курсу "Інформаційні системи менеджменту"								
на тему "Дослідження трудової діяльності менеджерів за допомогою фотографії робочого часу"								
Виконав студент групи _____						Варіант № _____		
№ з/п	Тривалість	Індекси						
		ПЗ	ОП	ОРМ	ПВ	ВОТП	ВПД	
ФРЧ віце-президента з виробництва								
1								0:00
2								
...								
28								
Сума	=СУММ(B7:B34)	=СУММ(C7:C34)	=СУММ(D7:D34)	=СУММ(E7:E34)	=СУММ(F7:F34)	=СУММ(G7:G34)	=СУММ(H7:H34)	=СУММ(C35:H35)
ФРЧ начальника механічного цеху								
1								
2								
...								
18								
Сума	=СУММ(B37:B54)	=СУММ(C37:C54)	=СУММ(D37:D54)	=СУММ(E37:E54)	=СУММ(F37:F54)	=СУММ(G37:G54)	=СУММ(H37:H54)	=СУММ(C55:H55)
ФРЧ майстра в механічному цеху								
1								
2								
...								
24								
Сума	=СУММ(B57:B80)	=СУММ(C57:C80)	=СУММ(D57:D80)	=СУММ(E57:E80)	=СУММ(F57:F80)	=СУММ(G57:G80)	=СУММ(H57:H80)	=СУММ(C81:H81)
№ з/п	Категорії робочого часу	Величина витрат і втрат робочого часу						
		Віце-президент з питань виробництва		Начальник механічного цеху		Майстер у механічному цеху		
		хв	%	хв	%	хв	%	
1	ПЗ	f ₁ (x ₁)	k ₁₁	f ₂ (x ₁)	k ₂₁	f ₃ (x ₁)	k ₃₁	
2	ОП	f ₁ (x ₂)	k ₁₂	f ₂ (x ₂)	k ₂₂	f ₃ (x ₂)	k ₃₂	
3	ОРМ	f ₁ (x ₃)	k ₁₃	f ₂ (x ₃)	k ₂₃	f ₃ (x ₃)	k ₃₃	
4	ПВ	f ₁ (x ₄)	k ₁₄	f ₂ (x ₄)	k ₂₄	f ₃ (x ₄)	k ₃₄	
5	ВОТП	f ₁ (x ₅)	k ₁₅	f ₂ (x ₅)	k ₂₅	f ₃ (x ₅)	k ₃₅	
6	ВПД	f ₁ (x ₆)	k ₁₆	f ₂ (x ₆)	k ₂₆	f ₃ (x ₆)	k ₃₆	
Разом		=СУММ(C85:C90)	100%	=СУММ(E85:E90)	100%	=СУММ(G85:G90)	100%	
Продуктивно використано робочого часу		=СУММ(C85:C87)	=C92/C93	=СУММ(E85:E87)	=E92/C93	=СУММ(G85:G87)	=G92/C93	
08:00:00=100%		8:00						

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 2

ОЦІНЮВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО І ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ОРГАНІЗАЦІЇ З МЕТОЮ ВИБОРУ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ

МЕТА РОБОТИ: вивчення механізму впливу факторів внутрішнього і зовнішнього середовища; дослідження їх впливу на діяльність організації в умовах вибраної стратегії; оцінка стану організації.

ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ: комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft Excel, Microsoft Word, форми для заповнення, графічні засоби.

2.1. Зміст роботи

1. Оцінювання впливу факторів зовнішнього середовища організації прямої дії.
2. Оцінювання впливу факторів зовнішнього середовища організації непрямої дії.
3. Оцінювання впливу факторів внутрішнього середовища організації.
4. Аналіз та вибір стратегії(-й) розвитку організації.

2.2. Послідовність виконання роботи

1. Викладач коротко нагадує студентам механізми впливу факторів внутрішнього і зовнішнього середовища організації (прямої та непрямої дії).
2. Студент ознайомлюється з характеристикою вітчизняних підприємств (для непарних номерів за списком – ситуація 1, для парних – 2), їх станом і діяльністю (додаток 2.1).
3. На підставі характеристики підприємства, студент аналізує вплив факторів зовнішнього середовища організації прямої дії:
 - у межах 1–2 речень чітко подає інформацію (додаток 2.1) про той чи інший фактор впливу;
 - здійснює оцінювання (бальна оцінка впливу конкретного фактора може змінюватись у діапазоні від +5 (дуже сильний позитивний вплив) через 0 (нейтральний вплив) до –5 (дуже сильний негативний вплив));
 - встановлює значущість (вага (значущість) фактора для організації ($Q_{\text{пд}}$) з урахуванням умови, що сума всіх значень Q_i повинна становити 1);
 - визначає вплив кожного з факторів прямої дії зовнішнього середовища організації за (2.1):

$$R_{\text{пд}} = X \cdot Q_{\text{пд}}, \quad (2.1)$$

де X – оцінка впливу фактора на організацію, бали;

$Q_{\text{пд}}$ – вага (значущість) цього фактора для організації.

Результати студент подає у табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Результати оцінювання та аналізування впливу факторів зовнішнього середовища організації прямої дії

№ з/п	Фактори впливу	Характеристика впливу факторів на організацію	Оцінка впливу факторів, бали, X	Вага (значущість) факторів для організації, $Q_{\text{пд}}$	Вплив факторів, $R_{\text{пд}}$
1	Профспілки				
2	Партії та інші громадські організації				
3	Постачальники				
4	Законодавчі акти				
5	Державні органи влади				
6	Споживачі				
7	Система економічних відносин у державі				
8	Конкуренти				
9	Організації-сусіди				
Сумарний вплив факторів зовнішнього середовища організації прямої дії					Σ

4. Аналізуючи характеристику підприємства, студент оцінює вплив кожного з факторів зовнішнього середовища організації непрямої дії:

- у межах 1–3 речень чітко наводить інформацію (додаток 2.1) про той чи інший фактор впливу;

- вказує фактори зовнішнього середовища прямої дії, через які, на його думку, впливає на організацію аналізований фактор зовнішнього середовища непрямої дії (треба врахувати, що певний фактор зовнішнього середовища непрямої дії впливає зазвичай через кілька факторів зовнішнього середовища прямої дії, а також те, що різні фактори зовнішнього середовища непрямої дії можуть впливати через один і той фактор (фактори) зовнішнього середовища прямої дії);

- здійснює оцінювання, встановлює значущість та визначає вплив факторів (за (2.1)) аналогічно, як для факторів зовнішнього середовища організації прямої дії.

Результати студент подає у табл. 2.2.

Таблиця 2.2 – Результати оцінювання та аналізу впливу факторів зовнішнього середовища організації непрямої дії

№ з/п	Фактори впливу	Характеристика впливу факторів на організацію	Фактори прямої дії, через які впливає фактор непрямої дії	Оцінка впливу факторів, бали, Y	Вага факторів для організації, $Q_{нд}$	Вплив факторів, $R_{нд}$
1	Стан економіки					
2	Особливості економічних відносин					
3	Стан техніки та технології					
4	Соціально-культурні обставини					
5	Політичні обставини					
6	Міжнародне оточення					
7	НТП					
8	Міжнародні події					
Сумарний вплив факторів зовнішнього середовища організації непрямої дії						Σ

5. Вивчаючи характеристику підприємства, студент аналізує кожен із факторів внутрішнього середовища організації (можливості), у межах 1–2 речень чітко вказує інформацію (додаток 2.1) про той чи інший фактор впливу та здійснює оцінювання за уже відомою схемою. Результати студент подає у табл. 2.3.

Таблиця 2.3 – Результати оцінювання та аналізу факторів внутрішнього середовища

№ з/п	Фактори впливу	Характеристика факторів	Оцінка факторів у балах	Вага (значущість) факторів для організації, $Q_{вс}$	Вплив факторів, $R_{вс}$
1	Цілі				
2	Структура				
3	Технологія				
4	Завдання				
5	Люди				
6	Ресурси				
7	Інформаційна система				
8	Організаційна культура				
Сумарна оцінка факторів внутрішнього середовища організації					Σ

6. За результатами оцінювання факторів зовнішнього і внутрішнього середовища студент аналізує кожну з можливих стратегічних альтернатив за стадіями економічного розвитку (обмежене зростання, зростання, скорочення, поєднання попередніх варіантів), вказуючи їх переваги та недоліки для організації.

За результатами такого аналізу студент вибирає оптимальну стратегію його розвитку підприємства. Вибрану стратегію доцільно підсилити (підтримати)

стратегією за іншою ознакою (за термінами реалізації, за галузевою орієнтацією тощо).

6.1. Для обґрунтованого вибору стратегії розвитку підприємства студент може використати матрицю вибору стратегії діяльності підприємства відповідно до SWOT-аналізу (табл. 2.4).

Таблиця 2.4 – Матриця вибору стратегії діяльності підприємства відповідно до SWOT-аналізу

Внутрішнє середовище	Стан організації	Зовнішнє середовище	
		Можливості [Σ " + "]	Загрози [Σ " – "]
	Сильна позиція [Σ " + "]	СІМ	СІЗ
	Слабка позиція [Σ " – "]	СЛМ	СЛЗ

Рівень сильної та слабкої позиції підприємства визначається підсумовуванням кількісної оцінки впливів факторів внутрішнього середовища (сильна позиція – сумарна оцінка позитивного впливу; слабка позиція – сумарна оцінка негативного впливу), а рівень можливостей та загроз – за рахунок кількісної оцінки факторів зовнішнього середовища прямої та непрямої дії (можливості – сумарна оцінка позитивного впливу; загрози – сумарна оцінка негативного впливу відповідних факторів).

Стан організації характеризується відповідним полем, відображеним на матриці. Поле студент вибирає за допомогою поєднання попередньо отриманих сумарних оцінок: найбільш переважаюча позиція підприємства (перевага сильної чи слабкої сторони) та найсильніший вплив з боку зовнішнього середовища (перевага можливостей чи загроз).

У межах визначеного поля студент вибирає оптимальну стратегію розвитку організації:

1) поле СІМ (сила і можливості) – вибір стратегії повинен ґрунтуватися на сильних позиціях організації для підсилення можливостей із боку зовнішнього середовища;

2) поле СЛМ (слабкість і можливості) – стратегію вибирають на основі можливостей, які б дали змогу подолати слабкі сторони організації;

3) поле СІЗ (сила і загрози) – стратегія повинна враховувати сильні позиції підприємства для подолання загроз із боку зовнішнього середовища;

4) поле СЛЗ (слабкість і загрози) – вибрана стратегія повинна подолати слабкі сторони організації та уникнути загроз із боку зовнішнього середовища.

Вибрану стратегію за стадіями економічного розвитку (обмежене зростання, зростання, скорочення, поєднання попередніх варіантів) також доцільно підсилити / поєднати зі стратегією(-ми) за іншими ознаками.

7. У висновках студент узагальнює вплив факторів зовнішнього і внутрішнього середовища організації, вказує вибрану стратегію(-ї), формулює перелік заходів для її реалізації.

2.3. Комп'ютерне забезпечення лабораторної роботи № 2

Під час виконання цієї лабораторної роботи виникає необхідність здійснення однотипних розрахунків та подання їх результатів у певній формі, для виконання чого достатньо скористатися можливостями табличного процесора MS Excel.

Приклад зведеного шаблону, виконаного у MS Excel, наведений у додатку 2.2. Створений студентом шаблон для розрахунку впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища організації повинен відповідати вимогам:

- текстова інформація, яка міститься у заголовках таблиць, повинна бути виконана однотипним шрифтом із такими параметрами, які б забезпечували максимальну читабельність;
- перевірка суми ваг факторів повинна забезпечуватись автоматично для недопущення механічних помилок під час введення оцінок впливу окремих факторів;
- виведення результатів обчислень на екран повинно відбуватись з точністю до двох знаків після коми;
- у разі зміни вхідних даних кінцевий результат повинен обчислюватись автоматично.

Для заповнення цього шаблону студенту достатньо 10–15 хв аудиторного заняття.

2.4. Вимоги до оформлення лабораторної роботи № 2

У коротких теоретичних відомостях студент розкриває суть таких понять, як: організація та її види, механізм впливу факторів прямої та непрямої дії зовнішнього середовища організації, планування та його види, стратегія та її види.

Студент заповнює табл. 2.1–2.3, аналізує стратегічні альтернативи та вибирає оптимальну стратегію, формує висновки.

У кінці роботи після висновків студент вказує використані літературні джерела (методичні вказівки, конспекти лекцій, книги тощо).

2.5. Орієнтовний перелік контрольних питань для захисту лабораторної роботи № 2

1. Дати визначення поняттю «організація». Вкажіть види організацій.
2. Назвіть відомі вам загальні риси організації.
3. Що розуміють під факторами впливу на організацію?

4. Поясніть відмінність між факторами прямої і непрямой дії зовнішнього середовища організації.

5. Які фактори внутрішнього середовища організації ви можете назвати?

6. Що таке технологія? Які види технологій ви знаєте? Охарактеризуйте на прикладі кожен із цих видів.

7. Яка основна відмінність між формальними та неформальними організаціями? Наведіть приклади цих організацій.

8. Яку організацію можна назвати простою, а яку складною? Поясніть на прикладі.

9. Поясніть поняття «стратегія». Обґрунтуйте вибрану вами стратегію.

10. Що таке планування? Що є результатом стратегічного планування?

2.6. Захист лабораторної роботи № 2

1. Студент здійснює необхідні розрахунки з використанням табличного процесора Microsoft Excel 2016 та подає заповнений електронний шаблон до лабораторної роботи № 2.

2. Студент подає до захисту оформлену відповідно до вимог лабораторну роботу № 2 (оформлену в Microsoft Word).

3. Відповідаючи на контрольні питання для захисту лабораторної роботи № 2, студент демонструє набуті знання та навички, обґрунтовує виконані розрахунки та висновки.

ДОДАТОК 2.1

Вхідні дані для аналізу

1. ХАРАКТЕРИСТИКА АГРОІНДУСТРІАЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА (НА ПРИКЛАДІ MAKOSH)

Українська компанія Makosh є одним із провідних імпортерів і дистриб'юторів мінеральних добрив та добрив для позакореневого живлення рослин. Основним напрямом діяльності підприємства є забезпечення аграрних підприємств комплексними рішеннями для підвищення врожайності сільськогосподарських культур. Компанія пропонує широкий асортимент азотних, фосфорних, калійних і комплексних добрив, а також спеціалізованих мікродобрив.

Компанія співпрацює з провідними виробниками добрив з Європи та інших країн світу, зокрема з польськими, німецькими, французькими та ізраїльськими виробниками. Таке партнерство дає можливість забезпечувати українських аграріїв сучасними продуктами, адаптованими до кліматичних умов та особливостей ґрунтів України.

Makosh працює на українському ринку понад 10 років і входить до ТОП-3 найбільших імпортерів мінеральних добрив в Україні. Компанія надає не лише продукцію, а й консультаційну підтримку аграріїв, допомагаючи оптимізувати системи живлення рослин та підвищувати ефективність агровиробництва.

Штаб-квартира підприємства розташована у Вінницькій області (с. Зарванці), а діяльність компанії охоплює більшість регіонів України. Компанія має мережу регіональних представництв, складів і логістичних центрів, що забезпечують оперативне постачання продукції аграрним підприємствам.

Організаційно компанія функціонує у формі товариства з обмеженою відповідальністю. Однією з юридичних структур групи є ТОВ «МАКОШ УКРАЇНА», зареєстроване у 2020 році, зі статутним капіталом 2 млн грн.

Основними споживачами продукції підприємства є аграрні підприємства різного масштабу: фермерські господарства, агрохолдинги та сільськогосподарські кооперативи. Попит на продукцію компанії залежить від стану аграрного сектору, урожайності культур, погодних умов та цін на аграрну продукцію.

Компанія активно бере участь у спеціалізованих аграрних виставках, конференціях та демонстраційних проєктах, що сприяє поширенню сучасних технологій живлення рослин серед українських аграріїв. Крім постачання добрив, підприємство надає агрономічні консультації, проводить навчання клієнтів та пропонує індивідуальні рішення для різних культур.

У сучасних умовах діяльність компанії залежить від багатьох факторів зовнішнього середовища: змін на світовому ринку добрив, коливань валютного курсу, вартості логістики, державної аграрної політики, а також впливу воєнно-

економічних умов в Україні. Водночас розвиток аграрного сектору та зростання попиту на інтенсивні технології вирощування культур створюють передумови для подальшого розширення ринку добрив.

Конкуренцію компанії становлять інші імпортери та дистриб'ютори добрив, міжнародні агрохімічні корпорації та українські виробники мінеральних добрив. Для збереження конкурентних позицій підприємство приділяє значну увагу якості продукції, розвитку партнерських відносин з клієнтами, розширенню асортименту та вдосконаленню логістичних процесів.

З метою підвищення ефективності діяльності підприємство впроваджує сучасні інформаційні системи управління продажами, клієнтськими відносинами та логістикою. Це дає змогу оптимізувати роботу з клієнтами, підвищити швидкість обробки замовлень і забезпечити більш ефективне планування поставок.

Українська компанія Makosh є одним із провідних постачальників мінеральних добрив та агрохімічної продукції на українському ринку. Компанія активно співпрацює з європейськими виробниками добрив, забезпечує аграрні підприємства сучасними технологіями живлення рослин і пропонує комплексні рішення для підвищення врожайності сільськогосподарських культур.

Упродовж останніх років підприємство суттєво розширило мережу регіональних представництв, збільшило обсяги постачання продукції та зміцнило свої позиції на ринку аграрних ресурсів. Основними клієнтами компанії є фермерські господарства, середні аграрні підприємства та великі агрохолдинги.

Разом з тим діяльність компанії значною мірою залежить від зовнішніх факторів. Після початку повномасштабної війни Російської Федерації проти України аграрний сектор країни зазнав суттєвих змін. Порушилися міжнародні логістичні ланцюги постачання добрив, зросла вартість транспортування, а частина сільськогосподарських територій опинилася в зоні бойових дій або тимчасової окупації. Це призвело до зниження платоспроможності частини аграрних підприємств та коливання попиту на агрохімічну продукцію.

До того ж підприємство стикається з проблемою нестабільності валютного курсу, оскільки значна частина продукції імпортується з європейських країн. Зростання цін на добрива на світових ринках, зміни в експортній політиці держав та обмеження логістичних можливостей також впливають на діяльність компанії.

У цих умовах керівництво компанії Makosh розглядає кілька можливих стратегічних напрямів подальшого розвитку. Серед них – розширення співпраці з новими міжнародними виробниками добрив, розвиток власних логістичних потужностей, диверсифікація асортименту продукції, а також посилення консультаційної підтримки аграрних підприємств щодо ефективного використання добрив.

Перед керівництвом підприємства постає важливе управлінське завдання: визначити найбільш ефективну стратегію розвитку компанії в умовах воєнної та економічної нестабільності, зберігаючи конкурентоспроможність на аграрному ринку України.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ВІТЧИЗНЯНОГО ПІДПРИЄМСТВА З ВИРОБНИЦТВА СВІТЛОДІОДНОГО ОСВІТЛЕННЯ

Компанія «Лайт Роут» (LRC) є українським підприємством, що спеціалізується на розробленні, виробництві та впровадженні сучасних світлодіодних освітлювальних рішень. Підприємство здійснює серійне виробництво світлодіодних ламп, світильників, блоків живлення, драйверів та LED-модулів, а також комплектуючих для світлотехнічного обладнання.

Компанія працює на ринку світлодіодного освітлення понад 15 років і за цей час сформувала значний досвід у сфері виробництва та впровадження енергоефективних систем освітлення. Підприємство налагодило серійне виробництво блоків живлення для світлодіодних систем, LED-модулів і світильників, які використовуються як у власній продукції, так і у виробництві інших українських компаній світлотехнічної галузі.

Сервісний центр та основні виробничі потужності підприємства розташовані у місті Києві. Компанія забезпечує повний цикл створення світлотехнічної продукції: від розроблення електронних компонентів і друкованих плат до виготовлення світильників та їх подальшого сервісного обслуговування.

Асортимент продукції підприємства охоплює світлодіодні лампи і світильники різного призначення, блоки живлення та драйвери, LED-модулі, електронні компоненти, а також системи керування освітленням. Продукція використовується у комерційних, промислових, торговельних та інфраструктурних об'єктах. Значна увага приділяється виробництву енергоефективних освітлювальних рішень, що дають змогу зменшувати витрати електроенергії та підвищувати надійність освітлювальних систем.

Компанія активно реалізує проєкти освітлення для підприємств різних галузей економіки. Серед клієнтів компанії – торговельні мережі, промислові підприємства, логістичні компанії та підприємства нафтогазового сектору. Світлотехнічні рішення компанії використовуються, зокрема, у торговельних мережах, ювелірних магазинах, логістичних центрах та на виробничих підприємствах.

Для забезпечення виробничої діяльності на підприємстві сформована відповідна організаційна структура, до складу якої входять виробничі підрозділи, відділ розробки електронних пристроїв, комерційна служба, сервісний центр, а також допоміжні технічні та логістичні служби.

Виробничий процес на підприємстві здійснюється із застосуванням сучасного обладнання та автоматизованих технологій. На виробництві використо-

вуються автоматичні лінії монтажу SMD-компонентів, обладнання для лазерного різання металу, листозгинальні верстати, а також спеціалізоване обладнання для виготовлення трансформаторів і електронних компонентів.

Підприємство постійно модернізує виробничу базу. Зокрема, було створено новий металообробний цех, оснащений обладнанням із числовим програмним керуванням, що дало змогу розширити технологічні можливості виробництва та підвищити якість виготовлення світильників і металевих компонентів.

Одним із важливих напрямів діяльності підприємства є впровадження інтелектуальних систем керування освітленням. Компанія розробила систему smartAC, що сприяє здійсненню централізованого керування освітленням через електромережу за допомогою технології PLC. Така система забезпечує можливість регулювання яскравості освітлення та оптимізації енергоспоживання на великих об'єктах – промислових підприємствах, торговельних центрах або міських інфраструктурних системах.

Діяльність підприємства здійснюється в умовах високої конкуренції на ринку світлотехнічної продукції, де представлені як міжнародні виробники, так і українські компанії. Основними факторами конкурентоспроможності підприємства є власні розробки, широкий асортимент продукції, інноваційні технології та комплексний підхід до реалізації проєктів освітлення.

Водночас розвиток підприємства залежить від багатьох факторів зовнішнього середовища: динаміки ринку енергоефективних технологій, розвитку промисловості та будівництва, державної політики у сфері енергозбереження, а також загальних економічних умов функціонування бізнесу в Україні.

Із метою підвищення ефективності діяльності керівництво підприємства приділяє значну увагу модернізації виробництва, розширенню асортименту продукції, впровадженню інноваційних технологій освітлення та розвитку нових напрямів діяльності, зокрема виробництва сучасних електронних компонентів та систем керування освітленням.

Упродовж останніх років компанія «Лайт Роут» (LRC) активно розвивала виробництво світлодіодної продукції та розширювала асортимент освітлювальних рішень для промислових і комерційних об'єктів. Завдяки використанню сучасних технологій та власним інженерним розробкам підприємство змогло зайняти помітну позицію на ринку енергоефективного освітлення в Україні.

Водночас унаслідок повномасштабної війни Російської Федерації проти України підприємство зіткнулося з низкою нових викликів. Зокрема, відбулися суттєві зміни у логістичних ланцюгах постачання електронних компонентів, значно зросла їх вартість, а строки доставки збільшилися. Частина клієнтів тимчасово призупинила реалізацію інфраструктурних та будівельних проєктів, що вплинуло на попит на світлотехнічну продукцію.

Додатковою проблемою стало підвищення вартості електроенергії та перебої в енергопостачанні, що ускладнює організацію стабільного виробничого процесу. У таких умовах підприємству необхідно адаптувати свою діяльність до нових економічних та технологічних умов, зберігаючи конкурентоспроможність на ринку.

Перед керівництвом підприємства постає стратегічне питання: як забезпечити стабільний розвиток компанії в умовах воєнних ризиків та нестабільного економічного середовища. Серед можливих напрямів розвитку розглядаються такі варіанти: диверсифікація постачальників електронних компонентів, розширення експорту до європейських країн, модернізація виробництва та впровадження нових технологічних рішень у сфері енергоефективного освітлення.

У зв'язку з цим керівництво підприємства має ухвалити управлінські рішення, які сприятимуть мінімізації ризиків, оптимізують виробничі та логістичні процеси, а також забезпечать подальший розвиток підприємства.

ДОДАТОК 2.2

Приклад шаблону для введення та аналізу отриманих даних

Лабораторна робота № 2 з курсу "Інформаційні системи менеджменту"				
на тему "Оцінювання внутрішнього і зовнішнього середовища організації з метою вибору стратегії розвитку"			Варіант № ____	
Виконав студент групи _____				
Результати оцінювання впливу факторів зовнішнього середовища організації прямої дії				
№ з/п	Фактори впливу	Оцінка впливу факторів, бали, X	Вага (значущість) факторів для організації, Qпд	Вплив факторів, Rпд
1	Профспілки			=D6*E6
2	Партії та інші громадські організації			=D6*E7
3	Постачальники			=D6*E8
4	Законодавчі акти			=D6*E9
5	Державні органи влади			=D6*E10
6	Споживачі			=D6*E11
7	Система економічних відносин у державі			=D6*E12
8	Конкуренти			=D6*E13
9	Організації-сусіди			=D6*E14
Сумарний вплив факторів зовнішнього середовища організації прямої дії			=СУММ(E6:E14)	=СУММ(F6:F14)
Результати оцінювання впливу факторів зовнішнього середовища організації непрямої дії				
№ з/п	Фактори впливу	Оцінка впливу факторів, бали, X	Вага факторів для організації, Qнд	Вплив факторів, Rнд
1	Стан економіки			=D18*E18
2	Особливості економічних відносин			=D18*E19
3	Стан техніки та технології			=D18*E20
4	Соціально-культурні обставини			=D18*E21
5	Політичні обставини			=D18*E22
6	Міжнародне оточення			=D18*E23
7	НТП			=D18*E24
8	Міжнародні події			=D18*E25
Сумарний вплив факторів зовнішнього середовища організації непрямої дії			=СУММ(E18:E25)	=СУММ(F18:F25)
Результати оцінювання впливу факторів внутрішнього середовища організації				
№ з/п	Фактори впливу	Оцінка факторів у	Вага (значущість) факторів для	Вплив факторів, RBC
1	Цілі			=D29*E29
2	Структура			=D29*E30
3	Технологія			=D29*E31
4	Завдання			=D29*E32
5	Люди			=D29*E33
6	Ресурси			=D29*E34
Сумарна оцінка факторів внутрішнього середовища організації			=СУММ(E29:E34)	=СУММ(F29:F34)

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 3

АНАЛІЗ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

МЕТА РОБОТИ: вивчити фактичну структуру управління організацією та розробити заходи з удосконалення організаційної структури управління підприємством з урахуванням його умов функціонування.

ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ: комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft Word, форми для заповнення, графічні засоби.

3.1. Зміст роботи

1. Вивчення особливостей функціонування підприємства заданого профілю на базі інформації про організацію та наведених фактичних органіграм (рис. 3.1, 3.2, 3.3).

2. Вивчення функцій структурних підрозділів підприємства заданого профілю (додаток 3.1).

3. Визначення чисельності та функцій посадових осіб підприємства (табл. 3.1).

4. Розроблення заходів з удосконалення організаційної структури управління підприємством, обґрунтування розроблених заходів (табл. 3.2).

5. Визначення функцій і чисельності посадових осіб підприємства після вживання заходів з удосконалення структури управління підприємством (табл. 3.3).

6. Розроблення нової (удосконаленої) організаційної структури управління підприємством.

3.2. Послідовність виконання роботи

1. Викладач коротко пояснює особливості функціонування підприємства заданого профілю.

2. Студент отримує індивідуальне завдання і дані про організацію (цілі, профіль діяльності, чисельність зайнятих, структура) (додаток 3.1).

3. Використовуючи перелік функцій структурних підрозділів підприємства (додаток 3.2), студент визначає чисельність та функції посадових осіб підприємства і заповнює табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Чисельність та функції посадових осіб підприємства

Посадові особи	Функції (види діяльності)	Чисельність, ос.	Відповідальність і повноваження
1	2	3	4

4. Студент розробляє заходи з удосконалення організаційної структури управління підприємством з урахуванням інформації про тип, цілі та сферу діяльності організації. Розроблені заходи та їх обґрунтування студент наводить у табл. 3.2.

Таблиця 3.2 – Перелік з удосконалення організаційної структури управління підприємством

Назва заходів	Обґрунтування доцільності здійснення заходів
1	2

Орієнтиром для вибору заходів з удосконалення організаційної структури управління підприємством можуть бути вказані напрями:

- ліквідування підрозділів, у діяльності яких немає потреби;
- зменшення чисельності підрозділів, у яких знижуються обсяги робіт;
- організування нових підрозділів.
- об'єднання підрозділів із суміжними функціями або підрозділів, функції яких дублюються;
- удосконалення інформаційних потоків;
- перерозподіл повноважень і відповідальності;
- розроблення нових підходів до делегування повноважень.

5. Відповідно до розроблених заходів студент визначає функції та чисельність посадових осіб підприємства (результати наводять у табл. 3.3) і розробляє нову (удосконалену) організаційну структуру управління підприємством.

Таблиця 3.3 – Чисельність та функції посадових осіб підприємства після заходів з удосконалення організаційної структури управління підприємством

Посадові особи	Функції (види діяльності)	Чисельність, ос.	Відповідальність і повноваження
1	2	3	4

Доцільно подати фактичну та удосконалену організаційні структури управління або лише фактичну – з чітко відображеними на ній змінами (удосконаленнями).

6. У висновках студент узагальнює пропоновані заходи, вказує результати змін в організаційній структурі управління та їх взаємозв'язок із цілями організації.

3.3. Комп'ютерне забезпечення лабораторної роботи № 3

З метою диверсифікування навичок студентів під час роботи в середовищі MS Word пропонується попрактикуватись виконувати елементарні операції щодо побудови, групування, копіювання тощо графічних об'єктів.

Це не передбачає виконання арифметичних обчислень, але серед завдань – побудова органіграм та робота з текстовою інформацією, для чого цілком достатньо функціональних можливостей текстового редактора MS Word.

Студент повинен створити текстовий файл, у якому за допомогою графічних засобів (SmartArt) відобразити структуру управління організації. Створений документ повинен мати завершений характер, бути читабельним та зовнішньо привабливим.

Для виконання цього шаблону студенту достатньо 20–30 хв аудиторного заняття.

3.4. Вимоги до оформлення лабораторної роботи № 3

У коротких теоретичних відомостях студент розкриває суть таких понять, як: організування, організаційна структура та їх види; права та відповідальність; повноваження та їх види; делегування (концепції); способи оцінювання організаційних структур управління.

Студент заповнює табл. 3.1–3.3, будує організаційну структуру управління організації, формує висновки. У кінці роботи після висновків студент вказує використані літературні джерела (методичні вказівки, конспекти лекцій, книги тощо).

3.5. Орієнтовний перелік контрольних питань для захисту лабораторної роботи № 3

1. Що таке організування? Вкажіть його етапи.
2. На яких категоріях ґрунтується функція організування? Дайте визначення кожній із цих категорій.
3. Які концепції процесу передачі повноважень виділено американським менеджментом? Поясніть.
4. Яка відмінність між лінійними та функціональними повноваженнями?

5. Назвіть відомі вам типи апарату управління, які можуть підпорядковуватися керівнику.

6. Що необхідно розуміти під організаційною структурою управління? Які елементи організаційної структури управління ви знаєте?

7. Назвіть відомі вам види організаційних структур управління.

8. Охарактеризуйте організаційну структуру управління вашої організації.

9. Поясніть мету здійснених вами змін.

10. Які способи оцінювання організаційних структур управління ви знаєте? Поясніть.

3.6. Захист лабораторної роботи № 3

1. Студент будує організаційну структуру управління організації з використанням табличного процесора Microsoft Word 2016 та подає заповнений електронний шаблон до лабораторної роботи № 3.

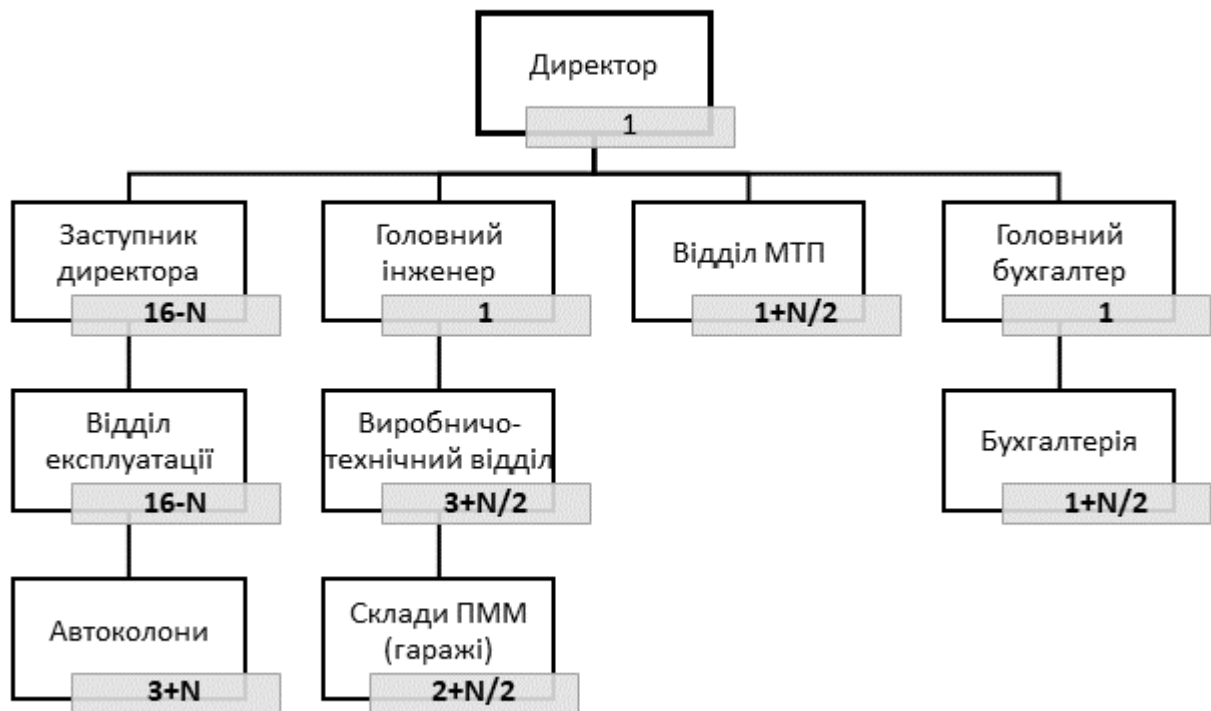
2. Студент подає до захисту оформлену відповідно до вимог лабораторну роботу № 3.

3. Відповідаючи на контрольні питання для захисту лабораторної роботи № 3, студент демонструє набуті знання та навички, обґрунтовує впроваджені заходи та висновки.

ДОДАТОК 3.1

Вхідні дані: розподіл завдань для варіантів

<i>№ варіантів</i>	Організації	№		<i>№ варіантів</i>	Організації	№
<i>1</i>	А	2		<i>11</i>	Б	4
<i>2</i>	Б	1		<i>12</i>	В	4
<i>3</i>	В	1		<i>13</i>	А	0
<i>4</i>	А	4		<i>14</i>	Б	5
<i>5</i>	Б	2		<i>15</i>	В	5
<i>6</i>	В	2		<i>16</i>	А	10
<i>7</i>	А	6		<i>17</i>	Б	6
<i>8</i>	Б	3		<i>18</i>	В	6
<i>9</i>	В	3		<i>19</i>	А	12
<i>10</i>	А	8		<i>20</i>	Б	7

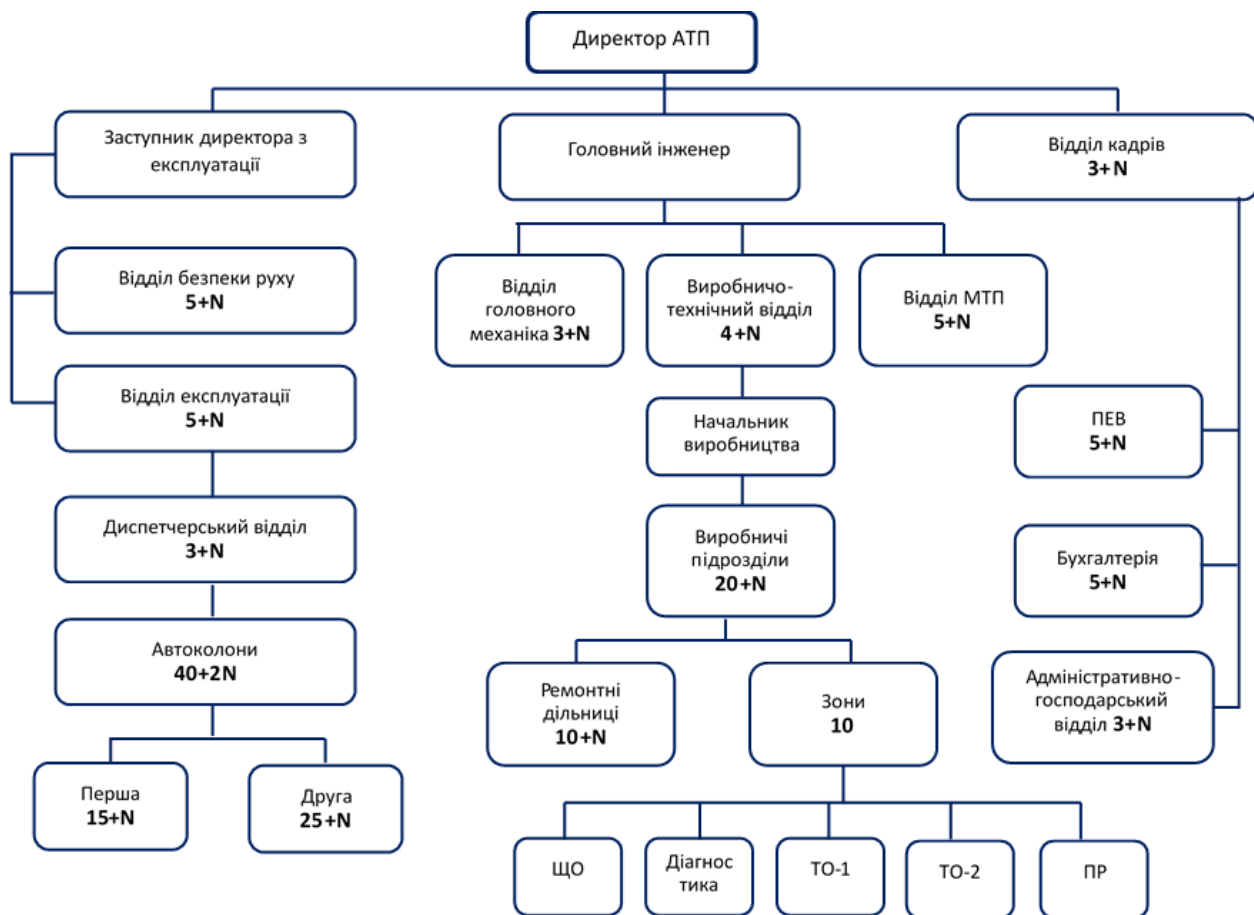


Тип організації: мале приватне підприємство

Сфера діяльності: пасажирські перевезення

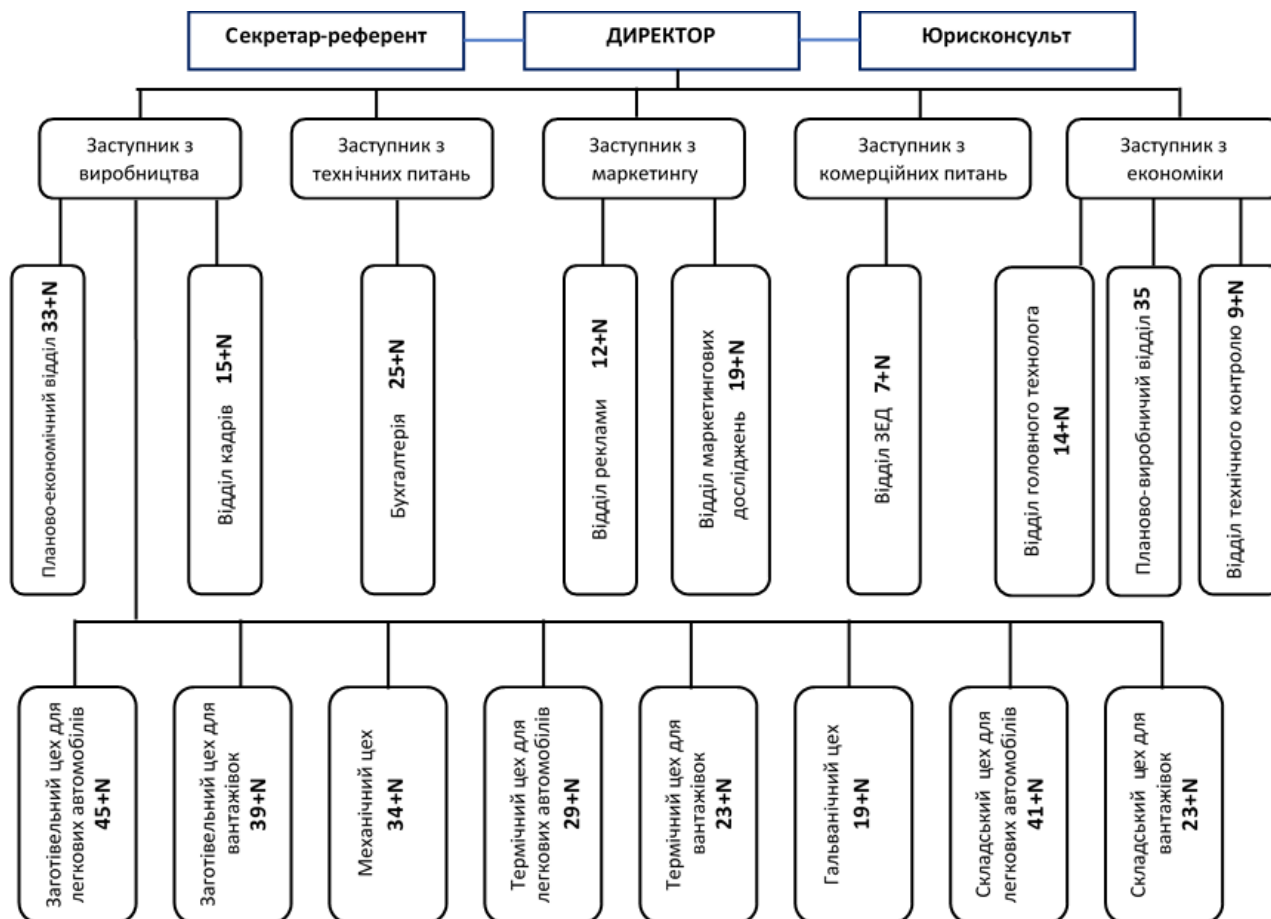
Ціль організації: розширення сфери діяльності

Рис. 3.1 Організаційна структура управління підприємства А



Тип організації: середнє державне підприємство
Сфера діяльності: вантажні перевезення, ремонтні послуги
Ціль організації: протистояння посиленню конкуренції на ринку

Рис. 3.2 Організаційна структура управління підприємства Б



Тип організації: ПАТ автобудівне підприємство

Сфера діяльності: виробництво автотехніки та автозапчастин

Ціль організації: розвиток міжнародної економічної діяльності

Рис. 3.3 Організаційна структура управління підприємства В

ДОДАТОК 3.2

Функції структурних підрозділів та керівники

Функції (види діяльності)	Структурні підрозділи	Керівники
Загальне лінійне керівництво	АТП, автоколони, виробнича діяльність	Директор АТП, начальник колони, начальник дільниці, майстер дільниці
Організування експлуатації рухомого складу: забезпечення перевезень вантажів відповідно до плану перевезень, робота з клієнтурою з підвищення продуктивності рухомого складу. Визначення оптимальніших маршрутів, кількості автомобілів на маршрутах	Відділ експлуатації	Заст. директора з експлуатації, начальник відділу експлуатації
Організування безпеки руху: контроль за роботою водіїв на лінії, ведення інформаційної роботи з питань ТБ, періодична перевірка знання правил дорожнього руху водіями, організування контролю технічного стану рухомого складу, розслідування ДТП	Відділ безпеки руху	Заст. директора з безпеки руху, начальник відділу безпеки руху
Виробничо-технічне обслуговування рухомого складу: організування ТО і ремонту рухомого складу, вузлів, агрегатів, складання графіка заходів контролю за якістю виконання робіт з впровадження нової техніки. Організування виробничого процесу на підприємстві. Керування розробленням системи менеджменту на виробництві, укладання договорів щодо матеріально-технічного постачання виробництва. Здійснення технічного контролю	Виробничо-технічний відділ, ПВВ, відділ технічного контролю	Заст. директора з виробництва, головний інженер. начальник виробничо-технічного відділу, планово-виробничого відділу, відділу технічного контролю
Техніко-економічне обслуговування: розроблення й обґрунтування перспективних і поточних планів, координування роботи зі складання техтрансплану, організування розробки прогресивної технології і нової техніки, аналізування виробничо-господарської діяльності	ПЕВ	Заст. директора з питань економіки, начальник ПЕВ
Наукова організація праці та зарплати: вивчення і впровадження високопродуктивних методів праці, аналіз використання робочого часу і фонду заробітної плати, вибір і визначення ефективності форм оплати праці	Відділ НОП і зарплати	Заступник директора з питань економіки, начальник відділу НОП і зарплати, головний бухгалтер
Бухгалтерський облік і фінансова діяльність; ведення обліку всіх матеріальних цінностей, здійснення контролю за витратами матеріальних, фінансових і людських ресурсів, організування виплати зарплати; складання поточних, річних звітів та балансів; визначення потреби АТП у фінансових ресурсах, складання фінансово кредитних планів	Бухгалтерія	Гол. бухгалтер

Функції (види діяльності)	Структурні підрозділи	Керівники
Організування МТП: підготовка заявок на пальне і мастильні матеріали, обладнання і запасні частини, одержання матеріальних цінностей, організування робіт з їх зберігання і видавання, складання звітів із МТП	Відділ МТП	Гол. інженер, начальник НТП
Підбір кадрів, прийом на роботу, вивчення ділових якостей працівників, підвищення кваліфікації робітників і службовців, оформлення звільнених	Відділ кадрів	Заст. директора з кадрових питань, начальник відділу кадрів
Вивчення закордонного стану ринку, практики іноземних аналогічних підприємств, підготовка міжнародних договорів. Управління процесами здійснення ЗЕД: укладання експортно-імпортних договорів, контроль за їх виконанням; керування процесами оптимізації ефективності здійснення ЗЕД	Відділ ЗЕД	Заст. директора з ЗЕД, начальник відділу ЗЕД
Керівництво маркетинговими дослідженнями та процесами оцінювання конкурентоспроможності продукції, аналіз результатів діяльності реальних та потенційних конкурентів, ведення рекламної діяльності	Відділ маркетингових досліджень, відділ реклами	Заст. директора з маркетингу, начальник відділу маркетингових досліджень, начальник відділу реклами
Ведення документації і господарське обслуговування, обробка вхідної кореспонденції, розподілення її між виконавцями, контролювання термінів використання документів, відправлення вихідної документації. Закупівля і розподіл канцелярських товарів і матеріалів підрозділам. Розроблення документів правового характеру. Участь у роботі з укладання господарських договорів, підготовки висновків про їх юридичну обґрунтованість. Ведення документації, постачання необхідних матеріалів, документів, збирання інформації, передавання її керівнику	Адміністративно-господарський відділ (АГВ), канцелярія, архів, юридичний відділ	Начальник адміністративно-господарського відділу, начальник канцелярії, архіву, юрисконсульт, секретар-референт
Заготовка деталей для виробництва легкових та вантажних автомобілів. Нагляд за підготовкою заготівлі деталей та запчастин для виробництва. Розроблення плану та нагляд за механізацією на виробництві. Здійснення безпосередньої термічної обробки легкових та вантажних автомобілів. Здійснення гальванічного процесу на виробництві. Складання автомобіля	Заготівельний цех, механічний цех, термічний цех, гальванічний цех, складальний цех	Начальник заготівельного цеху, начальник механічного цеху, начальник термічного цеху, начальник гальванічного цеху, начальник складального цеху

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 4

ВИКОРИСТАННЯ МЕНЕДЖЕРОМ ІЗ МОТИВАЦІЙНОЮ МЕТОЮ ФОРМ ТА СИСТЕМ ОПЛАТИ ПРАЦІ

МЕТА РОБОТИ: засвоїти навички розподілу, застосування форм та систем заробітної плати, розрахунку її розмірів із метою мотивування працівників підприємства.

ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ: комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft Excel, Microsoft Word, форми для заповнення, графічні засоби.

4.1. Зміст роботи

1. Вибір форм та системи заробітної плати для посадових осіб організації, обґрунтування можливості застосування конкретної форми та системи зарплати з метою мотивування певної посадової особи або категорії працівників.

2. Розрахунок розміру місячної заробітної плати працівників:

2.1. Розрахунок розміру місячної зарплати працівників із почасовою формою оплати праці.

2.2. Розрахунок розміру місячної зарплати працівників із відрядною формою оплати праці.

2.3. Розрахунок розміру місячної зарплати працівників із комбінованою формою оплати праці.

2.4. Розрахунок розміру місячної зарплати працівників із комісійною формою оплати праці.

4.2. Послідовність виконання роботи

1. Студент ознайомлюється з характеристикою вітчизняного підприємства, його станом, діяльністю й організаційною структурою управління (додаток 4.1).

2. Студент згідно зі своїм варіантом вибирає необхідні дані індивідуального завдання (додаток 4.3) та заповнює табл. 4.1.

Таблиця 4.1 – Вхідні дані

№ з/п	Показники	Значення	
1	Погодинна тарифна ставка, грн	Виріб А	Виріб Б
2	Норма часу на виготовлення, год		
3	Фактичний виробіток за місяць, од.		
4	Кількість відпрацьованих годин за місяць		
5	Обсяг реалізації продукції за місяць, тис. грн		
6	Прибуток за місяць, тис. грн		
7	Розмір доплат за виконання нормативного завдання, %		
8	Норматив комісійної оплати, %	– від обсягу реалізації продукції за місяць	
		– від прибутку за місяць	

3. На підставі характеристики підприємства (додаток 4.1) і його організаційної структури (додаток 4.2) студент вибирає для різних керівників та категорій працівників форми / системи оплати праці та обґрунтовує можливість їх застосування з метою ефективного мотивування конкретних працівників підприємства. Форму та систему зарплати вибирають на основі аналізування видів та характеру виконуваних робіт конкретного працівника, а також з урахуванням класифікації факторів, які визначають системи матеріальних стимулів праці. Із кожного структурного підрозділу треба обрати керівника та підлеглого. Результати студент зводить у табл. 4.2. Заповнюючи табл. 4.2, необхідно здійснити подвійне групування усіх працівників: спочатку розподіливши персонал за формами ЗП (почасова, відрядна, комбінована, комісійна), потім – у межах кожної форми – за системами ЗП та відповідно до цього – у колонці 4 навести наскрізне обґрунтування пропонованого вибору для вказаних посадових осіб та категорій працівників.

Таблиця 4.2 – Результати вибору та обґрунтування форм і систем оплати праці

Посадові особи та категорії працівників	Форми зарплати	Системи зарплати	Обґрунтування вибору форм та систем зарплати
1	2	3	4

4. На підставі індивідуального завдання, вибраних форм та систем заробітної плати, студент здійснює окремий розрахунок для працівників із почасовою, відрядною, комбінованою і комісійною формами оплати.

4.1. Розраховуючи зарплату працівників із почасовою формою оплати праці, необхідно врахувати, що:

– категорії працівників (не керівні посади) працюють за тарифними ставками (згідно з Єдиною тарифною сіткою (ЄТС)). **Почасова форма** оплати праці узалежнює розмір заробітної плати від кількості відпрацьованого часу. Погодинний заробіток розраховується за (4.1):

$$З_{пп} = Т_{ст} \cdot В_{г}, \quad (4.1)$$

де $З_{пп}$ – заробітна плата погодинна (тарифна ставка), грн;

$Т_{ст}$ – тарифна ставка погодинна, грн/год (п. 1 табл. 4.1);

$В_{г}$ – кількість відпрацьованих годин, год (п. 4 табл. 4.1).

– керівним працівникам встановлюється посадовий оклад з урахуванням величин зарплати підлеглих (тарифних ставок) та логічного / розумного співвідношення між цими величинами;

– система зарплати повинна, зокрема, узгоджуватись із відповідними даними у колонці «Премії»;

– розрахунок тарифної ставки є базовим та однаковим для усіх працівників, тому подальша диференціація розмірів зарплати можлива за рахунок величин надбавок (доплат) та премій;

– розмір місячної зарплати конкретного працівника розраховуватиметься як сума посадового окладу АБО(!) тарифної ставки та можливих надбавок (доплат), премій.

Результати розрахунку студент додає в табл. 4.3.

Таблиця 4.3 – Результати розрахунку зарплати працівників із почасовою формою оплати праці

Посадові особи та категорії працівників	Система зарплати	Посадовий оклад, грн	Тарифна ставка, грн	Надбавки (доплати)		Премії		Величина місячної зарплати, грн
				Характер	Величина, грн	Характер	Величина, грн	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

4.2. Розраховуючи зарплату працівників із відрядною формою оплати праці, треба врахувати, що:

– за **відрядної форми** величина заробітної плати визначається кількістю виготовленої продукції. Основою для розрахунків є розцінка, тобто величина заробітної плати за одиницю виготовленої продукції;

– відрядний заробіток формується за (4.2):

$$З_{ВП} = P \cdot \Phi_B, \quad (4.2)$$

де $З_{ВП}$ – заробітна плата відрядна проста, грн;

Φ_B – фактичний виробіток, од. вим.;

P – розцінка (величина заробітної плати за одиницю виготовленої продукції), грн/од. вим. зі свого боку розраховується за (4.3):

$$P = T_{CT} \cdot H_{\text{ч}}, \quad (4.3)$$

де T_{CT} – погодинна тарифна ставка, грн/год;

$H_{\text{ч}}$ – норма часу на виготовлення одиниці виробу, год/од. вим.

– розрахунок необхідно коректно співвідносити щодо необхідних вхідних даних для виробу А та Б, а потім використовувати сумарний результат (п. 1, 2, 3 табл. 4.1);

– система ЗП повинна узгоджуватись із відповідними даними у колонці «Премії»;

– розрахунок відрядного виробітку є базовим та однаковим для усіх робітників, тому подальша диференціація розмірів ЗП можлива за рахунок величин надбавок (доплат) (орієнтовно 10–15 %) та премій (20–30 %);

– величина місячної зарплати конкретного робітника розраховуватиметься як сума відрядного виробітку (вироби А + вироби Б) та можливих величин надбавок (доплат) та премій.

Результати розрахунку студент додає у табл. 4.4.

Таблиця 4.4 – Результат розрахунку зарплати працівників із відрядною формою оплати праці

Посадові особи та категорії працівників	Системи зарплати	Фактичний виробіток, од.	Відрядна розцінка, грн	Надбавки (доплати)		Премії		Величина місячної зарплати, грн
				Характер	Величина, грн	Характер	Величина, грн	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

4.3. Розраховуючи зарплату працівників із комбінованою формою оплати праці, треба врахувати, що:

– **комбінована (почасово-відрядна) форма** оплати праці передбачає існування почасової (охоплює тарифну оплату, доплати, надбавки), відрядної (формується як доплата за виконання нормованих завдань) та преміальної (складається з премій за виконання певних показників);

– тарифна частина (зарплата) розраховується за (4.1);

– відрядна частина розраховується з урахуванням відсотка доплат за виконання нормативного завдання (п. 7, табл. 4.1), який береться у співвідношенні до розрахованої раніше почасової частини (сума колонок 2 та 3 табл. 4.5);

– розрахунок тарифної та відрядної частин є базовим та однаковим для усіх працівників, тому подальша диференціація розмірів ЗП можлива за рахунок величин премій;

– величина місячної зарплати конкретного працівника розраховуватиметься як сума тарифної та відрядної частин, премій.

Результати розрахунку студент додає у табл. 4.5.

Таблиця 4.5 – Результат розрахунку зарплати працівників із комбінованою формою оплати праці

Посадові особи та категорії працівників	Почасова частина		Відрядна частина (за виконання нормативних завдань), грн	Премії, грн	Величина місячної зарплати, грн
	Тарифна частина, грн	Надбавки, грн			
1	2	3	4	5	6

4.4. Розраховуючи зарплату працівників із комісійною формою оплати праці, треба врахувати, що:

– комісійний заробіток визначається на основі нормативу у відсотках до показника, покращанню якого сприяє трудова діяльність працівника.

– студент самостійно вибирає як підсумковий показник обсяг виконаної роботи або прибуток та повинен вміти обґрунтувати свій вибір, враховуючи характер робіт конкретного робітника з цією формою оплати праці;

– **комісійна заробітна плата** розраховується як добуток нормативної ставки і відповідного показника (п. 5 або 6 та 8 табл. 4.1);

– нормативна ставка не обов’язково повинна дорівнювати максимальному значенню вказаних відсотків і може коливатись у діапазоні 0,1–7,5 % від прибутку та 0,02–1,5 % від обсягу реалізації продукції за місяць;

– для уникнення різких відмінностей у розмірах мотивування розраховані величини комісійної оплати повинні співвідноситись із розмірами ЗП працівників, для яких вибрано інші форми оплати праці.

Результати розрахунку студент додає у табл. 4.6.

Таблиця 4.6 – Результат розрахунку зарплати працівників із комісійною формою оплати праці

Посадові особи та категорії працівників	Системи зарплати	Показники, поліпшенню яких сприяє трудова діяльність працівника		Нормативні ставки		Величина місячної зарплати, грн
		показники	значення, грн	максимальна	обрана	
1	2	3	4	5	6	7

5. У висновках студент узагальнює результати вибору форм / систем та розрахунків зарплати та їх мотиваційний вплив для різних посадових осіб та категорій працівників.

4.3. Комп’ютерне забезпечення лабораторної роботи № 4

Під час виконання цієї лабораторної роботи виникає необхідність здійснення однотипних розрахунків та подання їх результатів у певній формі, для виконання чого достатньо скористатися можливостями табличного процесора MS Excel.

Студент повинен створити шаблон, у якому навести дві (на вибір) із чотирьох заповнених розрахункових таблиць (табл. 4.2, 4.3, 4.4, 4.5), відображаючи приклад розрахунку принаймні двох посадових осіб / категорій працівників. Шаблон для розрахунку ЗП повинен відповідати вимогам:

– текстова інформація, яка міститься у заголовках таблиць, повинна бути виконана однотипним шрифтом із такими параметрами, які б забезпечували максимальну читабельність;

– виведення результатів обчислень на екран повинно відбуватись з точністю до двох знаків після коми;

– у разі зміни вхідних даних кінцевий результат повинен обчислюватись автоматично.

Для заповнення цього шаблону студенту достатньо 15–25 хв аудиторного заняття.

4.4. Вимоги до оформлення лабораторної роботи № 4

У коротких теоретичних відомостях студент розкриває суть таких понять, як: функція «мотивування», суть основних змістовних та процесійних теорій мотивування; форми та системи зарплати, єдина тарифна сітка. Студент заповнює табл. 4.1–4.6, формує висновки.

У кінці роботи після висновків студент вказує використані літературні джерела (методичні вказівки, конспекти лекцій, книги тощо).

4.5. Орієнтовний перелік контрольних питань для захисту лабораторної роботи № 4

1. Що таке мотивування? Вкажіть етапи мотивування.
2. На яких категоріях ґрунтується функція мотивування? Поясніть.
3. Яка існує відмінність між поняттями «потреби» та «винагорода»?
4. Назвіть відомі вам змістовні теорії мотивування. Чому їх згруповано саме під такою назвою?
5. Які складники заробітної плати?
6. Що таке Єдина тарифна сітка і для якої мети її було запроваджено?
7. Що таке премія, надбавка, доплата? Поясніть на прикладі вашої лабораторної роботи.
8. Назвіть відомі вам форми та системи оплати праці. У чому їх відмінності, переваги та недоліки? Поясніть на прикладі вашої лабораторної роботи.

4.6. Захист лабораторної роботи № 4

1. Студент подає заповнений електронний шаблон до лабораторної роботи № 4.
2. Студент подає до захисту оформлену відповідно до вимог лабораторну роботу № 4.
3. Відповідаючи на контрольні запитання для захисту лабораторної роботи № 4, студент демонструє набуті знання та навички, обґрунтовує виконані розрахунки та висновки.

ДОДАТОК 4.1

Вхідні дані для лабораторної роботи № 4

Характеристика вітчизняного підприємства

Вітчизняне підприємство спеціалізується на виробництві промислових приладів, які використовуються на підприємствах різних галузей економіки. Організаційна структура управління підприємством наведена на рисунку у додатку 4.2.

Підприємство має розвинену виробничу базу, до складу якої входять механообробне, термічне, гальванічне та складальне виробництва. Частина виробничого обладнання була введена в експлуатацію кілька десятиліть тому і потребує модернізації та оновлення відповідно до сучасних технологічних вимог. На підприємстві працює близько **2 тис. осіб**, із яких приблизно **1,5 тис. становить промислово-виробничий персонал**.

Основними споживачами продукції підприємства є промислові підприємства України, зокрема підприємства машинобудування, енергетики та інших виробничих галузей. У сучасних умовах підприємство прагне розширити ринки збуту своєї продукції, зокрема шляхом виходу на міжнародні ринки.

Водночас діяльність підприємства відбувається в складних економічних умовах. На ефективність роботи впливають коливання цін на матеріали та комплектуючі, нестабільність логістичних ланцюгів постачання, обмежені можливості залучення інвестиційних ресурсів, а також загальні економічні наслідки повномасштабної війни Росії проти України. Усе це призводить до зростання витрат виробництва та ускладнює планування діяльності підприємства.

У зв'язку з цим керівництву підприємства необхідно визначити ефективні управлінські рішення, спрямовані на підвищення конкурентоспроможності продукції, стабілізацію виробництва та забезпечення подальшого розвитку підприємства.

Перед керівництвом стоять такі стратегічні завдання:

- пошук нових ринків збуту продукції, зокрема вихід на міжнародні ринки;
- підвищення якості продукції та її відповідності сучасним технічним стандартам;
- розроблення і впровадження у виробництво нових видів продукції;
- модернізація та технічне переоснащення виробництва;
- диверсифікація постачальників і забезпечення стабільних поставок комплектуючих, сировини та матеріалів;
- впровадження сучасних інформаційних систем управління виробництвом і логістикою;
- підвищення ефективності використання трудових і матеріальних ресурсів підприємства.

ДОДАТОК 4.2

Організаційна структура досліджуваного підприємства

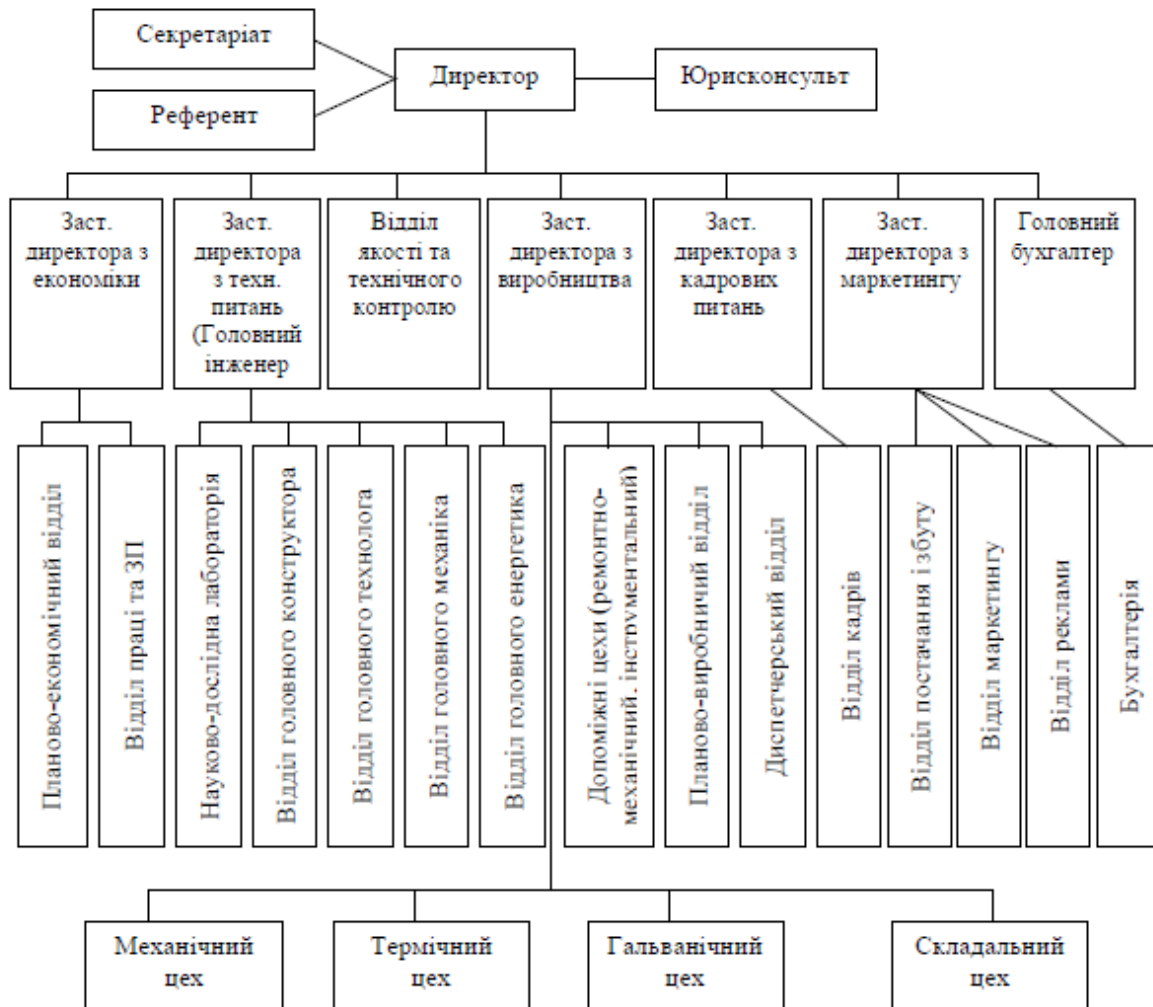


Рис. 4.2 Організаційна структура управління підприємством

ДОДАТОК 4.3

Вхідні дані для виконання лабораторної роботи № 4 (варіанти)

№ вар.	Погодинна тарифна ставка, грн	Норма часу на виготовлення, год		Фактичний виріток за місяць, шт.		Кількість відпрацьованих год за місяць	Обсяг реалізації продукції за місяць, тис. грн	Прибуток за місяць, тис. грн	Розмір доплат за виконання нормативного завдання, %
		виробу А	виробу Б	виріб А	виріб Б				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	60	1,0	0,9	70	60	160	15 000	3 200	20
2	61	1,2	0,8	80	70	162	15 500	3 400	30
3	62	0,9	1,1	100	50	165	18 000	3 600	25
4	63	1,3	0,8	60	70	168	20 500	4 200	30
5	64	1,0	1,2	70	80	170	9 800	2 000	20
6	65	1,2	0,9	75	65	161	14 000	3 200	20
7	66	1,3	0,8	85	75	163	16 000	3 400	30
8	67	0,9	1,1	65	55	166	19 200	3 600	25
9	68	1,0	0,8	95	60	167	20 000	4 000	30
10	69	1,3	0,9	70	70	169	15 300	2 300	20
11	70	0,9	0,8	80	50	160	15 000	3 200	20
12	71	1,3	1,1	100	70	162	15 800	3 500	30
13	72	1,0	0,8	60	80	165	18 000	3 700	25
14	73	1,2	1,2	70	65	168	20 600	4 250	30
15	74	1,3	0,9	75	75	170	12 000	2 300	20
16	75	0,9	0,8	85	55	161	14 000	3 150	20
17	76	1,3	1,1	65	60	163	17 000	3 500	30
18	77	1,0	0,8	95	70	166	19 200	3 600	25
19	78	1,2	1,2	100	50	167	20 000	4 500	30
20	79	1,3	0,9	70	70	169	15 700	2 300	20

Норматив комісійної оплати встановлюється залежно від бази нарахування і становить:

- до 5 % від прибутку, отриманого за місяць, або
- до 1 % від обсягу реалізації продукції за місяць.

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 5

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ ТА РЕГУЛЮВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ

МЕТА РОБОТИ: дослідити процеси контролювання та вдосконалити систему контролю виробничих процесів на підприємстві за допомогою регулювання.

ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ: комп'ютер, програмне забезпечення Microsoft Excel, Microsoft Word, форми для заповнення, графічні засоби.

5.1. Зміст роботи

1. Аналіз виробничої ситуації на підприємстві й ознайомлення з вихідними даними.
2. Розрахунок норм часу на виконання контрольних операцій контролерами в цехах.
3. Розрахунок трудомісткості виконання контрольних операцій.
4. Розрахунок необхідної чисельності контролерів у кожному цеху і на підприємстві загалом.
5. Оцінювання та аналіз отриманих результатів, формування переліку заходів з удосконалення системи контролю на підприємстві.
6. Формування головним інженером відповідної записки про результати дослідження системи контролю та відповідного розпорядження директора підприємства щодо регулювання виявлених недоліків.

5.2. Послідовність виконання роботи

1. Викладач стисло нагадує студентам поняття контролювання як функції менеджменту, процесу контролю, його видів та етапів, пояснює особливості системи контролю виробничих процесів на підприємстві.
2. Студент аналізує виробничу ситуацію, подану в додатку 5.1, вивчає вхідні дані, наведені в табл. 5.1–5.5, де N – номер варіанта.
3. Використовуючи вхідні дані, студент визначає норми часу на виконання контрольних операцій контролерами кожного цеху окремо. Розрахунок здійснюється за формулою (5.1):

$$H_{\text{ч}} = \sum_{i=1}^n T_{\text{очн}i} \cdot K, \quad (5.1)$$

де $H_{\text{ч}}$ – норма часу на виконання контрольних операцій у цеху, хв;

n – кількість контрольних операцій, які здійснюють контролери певного цеху, шт.;

$T_{\text{очн}i}$ – основний час на виконання i -ї контрольної ситуації в цеху, хв;

K – коефіцієнт, який враховує час на обслуговування і відпочинок.

Для полегшення розрахунків у роботі доцільно повноцінно використати можливості табличного процесора MS Excel.

4. Трудомісткість виконання контрольних операцій для програми випуску (T , хв) визначається за формулою (5.2):

$$T = N_{\text{ч}} \cdot N_{\text{вип}}, \quad (5.2)$$

де $N_{\text{вип}}$ – добова програма випуску, шт.

Трудомісткість виконання контрольних операцій доцільно розрахувати для кожного цеху окремо з урахуванням того, що програма виробництва охоплює різні типи електроламп.

Таблиця 5.1 – Норми часу на виконання контрольних операцій у цеху № 1 (з виробництва ламп НБ-220)

№	Операції контролю	% вибіркової контролю	Добова програма випуску, шт.	Основний час на виконання контрольних операцій, із врахуванням викон. норм, хв	Коефіцієнт, що враховує час на обслуговування і відпочинок
1	Зовнішній огляд	2,5	17 600 + 100N	0,06 + 0,001N	1,61
2	Перевірка довжини	1	17 600 + 100N	0,08 + 0,001N	1,61
3	Перевірка світлового центру	1	17 600 + 100N	0,25 + 0,001N	1,61
4	Перевірка кріплення цоколя	1	17 600 + 100N	0,15 + 0,001N	1,61
5	Контроль технічних параметрів	1	17 600 + 100N	0,20 + 0,001N	1,61
6	Перевірка на обпалювання	1	17 600 + 100N	0,16 + 0,001N	1,61

Таблиця 5.2 – Час на виконання контрольних операцій для різних типів електроламп цеху № 1 (у відсотках від часу контролю електролампи типу НБ-220)

Типи виробів	% трудомісткості щодо лампи НБ-220	Типи виробів	% трудомісткості щодо лампи НБ-220
НБ-220	100	МВ 220-200	88,1
НФ-127	23,9	МГ 127-60	6,7
НФК-220	262,9	МВК 127-60	59,0
НВК-127	70,9	МВ 127	364,1
НВК-220-100	343,4	МВК 220-60	396,8
Д-127	114,3	МО	17,5
МОД-1	176,1	М	321,5
МОД-2	27,5	ДБ/ЖС	73,6

Базовим для розрахунку трудомісткості і відповідно чисельності є час на виконання контрольних операцій у **цеху № 1** для електролампи типу НБ-220,

тоді як для інших типів електроламп доцільно використати відсоткові співвідношення (табл. 5.2).

Таблиця 5.3 – Норми часу на виконання контрольних операцій у цеху № 2

№ з/п	Операції контролю	% вибіркової контролю	Добова програма випуску, од.	Основний час на виконання контрольних операцій, із врахуванням викон. норм, хв	Коефіцієнт, що враховує час на обслуговування і відпочинок
Контроль вагового скла					
1	Зовнішній огляд	3	300 000 + 1 000N	0,05 + 0,001N	1,32
2	Перевірка стріли прогину	3	300 000 + 1 000N	0,05 + 0,001N	1,32
Контроль балонів					
1	Зовнішній огляд	2	375 000 + 1 000N	0,03 + 0,001N	1,43
2	Перевірка натягу	0,4	375 000 + 1 000N	0,03 + 0,001N	1,43
3	Перевірка розмірів	1	375 000 + 1 000N	0,15 + 0,001N	1,43
4	Перевірка на різностінність	0,4	375 000 + 1 000N	0,07 + 0,001N	1,43
5	Перевірка товщини стінок	0,08	375 000 + 1 000N	0,52 + 0,001N	1,43
6	Перевірка на за-плавленість	1	375 000 + 1 000N	0,06 + 0,001N	1,43
Контроль тарілочок					
1	Зовнішній огляд	1,1	650 000 + 1 000N	0,02 + 0,001N	1,32
2	Перевірка натягу	1,1	650 000 + 1 000N	0,02 + 0,001N	1,32
3	Перевірка довжини	1,1	650 000 + 1 000N	0,05 + 0,001N	1,32
4	Перевірка діаметра	1,1	650 000 + 1 000N	0,05 + 0,001N	1,32
5	Перевірка діаметра розгортки	1,1	650 000 + 1 000N	0,05 + 0,001N	1,32
6	Перевірка товщини стінок	1,1	650 000 + 1 000N	0,07 + 0,001N	1,32

Таблиця 5.4 – Норма часу на виконання контрольних операцій у цеху № 3 (контроль теплорозжарювання)

№ з/п	Операції контролю	% вибіркової контролю	Добова програма випуску, од.	Основний час на виконання контрольних операцій із врахуванням викон. норм., хв	Коефіцієнт, що враховує час на обслуговування і відпочинок
1	Зовнішній огляд	1,2	550 000 + 1 000N	0,02 + 0,01N	1,33
2	Перевірка розмірів	0,4	550 000 + 1 000N	0,13 + 0,01N	1,33
3	Перевірка на міцність	0,4	550 000 + 1 000N	0,02 + 0,01N	1,33
4	Зважування	0,4	550 000 + 1 000N	0,16 + 0,01N	1,33

Таблиця 5.5 – Норми часу на виконання контрольних операцій у цеху № 4 (контроль цоколів)

№ з/п	Операції контролю	% вибіркової контролю	Добова програма випуску, од.	Основний час на виконання контрольних операцій із врахуванням викон. норм., хв	Коефіцієнт, що враховує час на обслуговування і відпочинок
1	Зовнішній огляд	1,7	475 000 + 1 000N	0,03 + 0,001N	1,39
2	Перевірка розмірів	0,3	475 000 + 1 000N	0,14 + 0,001N	1,39
3	Перевірка різьби	1,7	475 000 + 1 000N	0,08 + 0,001N	1,39
4	Перевірка товщини цинкового покриття	0,7	475 000 + 1 000N	0,50 + 0,001N	1,39

5. Кількість контролерів у цеху визначають за формулою (5.3):

$$r = \frac{T}{\Phi_{pr}}, \quad (5.3)$$

де Φ_{pr} – фонд робочого часу одного контролера, хв.

Змінний фонд робочого часу – 480 хв.

Отримане значення r для кожного цеху заокруглюємо до цілої більшої величини, яку вважаємо за $r_{\text{розрах.}}$

6. Загальну кількість контролерів на заводі знаходимо, додаючи кількість контролерів у кожному цеху за формулою (5.4):

$$r_{\text{заг}} = r_1 + r_2 + r_3 + r_4. \quad (5.3)$$

Розрахункову кількість контролерів на підприємстві необхідно збільшити на 10 %, враховуючи можливість хвороби, відпусток тощо.

Отримане значення розрахункової кількості контролерів студент порівнює із фактичним і визначає завищення (нестачу) необхідної кількості контролерів загалом та для кожного цеху зокрема.

7. Після здійснення розрахунків студент складає текст доповідної записки головного інженера директору підприємства, в якій звітує про результати розрахунків і робить висновки щодо відповідності розрахункової кількості контролерів фактичній. Якщо порівнювані величини не збігаються, у доповідній записці також формується перелік пропонованих заходів для регулювання виявлених недоліків.

8. Студент формулює розпорядження директора щодо зміни/ затвердження переліку заходів щодо удосконалення структури управління технічного контролю на підприємстві і поліпшення організування праці її працівників.

5.3. Комп'ютерне забезпечення лабораторної роботи № 5

Під час виконання цієї лабораторної роботи виникає необхідність здійснення однотипних розрахунків та подання їх результатів у певній формі, для виконання чого достатньо скористатися можливостями табличного процесора MS Excel.

Для істотного полегшення виконання роботи та уникнення помилок під час обчислень студенту доцільно створити шаблон, у якому навести розрахункові таблиці (табл. 5.1, 5.2, 5.3, 5.4.), відображаючи автоматизований розрахунок трудомісткості та чисельності контролерів.

Розроблений шаблон повинен відповідати вимогам:

- текстова інформація, яка міститься у заголовках таблиць, повинна бути виконана однотипним шрифтом із такими параметрами, які б забезпечували максимальну читабельність;
- виведення результатів розрахунків на екран повинно відбуватись із точністю до двох знаків після коми із забезпеченням автоматичного округлення отриманої величини до більшого цілого значення;
- між проміжними значеннями таблиць повинні бути створені адресні зв'язки (посилання), що дасть змогу у разі зміни вхідних даних автоматично перераховувати кінцевий результат.

Для виконання цього шаблону студенту зазвичай достатньо 20–30 хв аудиторного заняття.

5.4. Вимоги до оформлення лабораторної роботи № 5

У коротких теоретичних відомостях студент розкриває суть таких понять: функція «контролювання», «регулювання» та взаємозв'язок між ними; види, етапи контролювання, умови ефективного контролю; норма часу, трудомісткість.

Студент заповнює табл. 5.1, 5.3, 5.4, 5.5 або наводить приклад розрахунку кількості, розробляє текст доповідної записки та розпорядження (як висновки).

У кінці роботи після висновків, якими слугує текст доповідної записки головного інженера та відповідне розпорядження директора, студент вказує використані літературні джерела (методичні вказівки, конспекти лекцій, книги тощо).

5.5. Орієнтовний перелік контрольних питань для захисту лабораторної роботи № 5

1. Що таке контролювання? Вкажіть його види та етапи.
2. Чи існує взаємозв'язок між видами контролю?

3. Чи існує взаємозв'язок між контролюванням та регулюванням? Поясніть.
4. Поясніть відмінності та переваги / недоліки централізованого і децентралізованого контролю.
5. Які служби на підприємстві контролюють ті чи інші ресурси (кадрові, фінансові, енергетичні тощо)?
6. За яких умов контроль буде максимально ефективним?
7. Поясніть на прикладі вашої лабораторної роботи сутність та взаємозв'язок понять «норма часу», «трудомісткість».

5.6. захист лабораторної роботи № 5

1. Студент подає заповнений електронний шаблон до лабораторної роботи № 5.
2. Студент подає до захисту оформлену відповідно до вимог лабораторну роботу № 5.
3. Відповідаючи на контрольні питання для захисту лабораторної роботи № 5, студент демонструє набуті знання та навички, обґрунтовує виконані розрахунки та висновки.

ДОДАТОК 5.1

Виробнича ситуація

На ламповому заводі контроль продукції здійснюється у цехах 1, 2, 3, 4. Водночас на заводі діє група вхідного контролю, бюро технічного контролю та інспекційна група.

Згідно зі штатним розписом підприємства передбачено 57 контролерів. Під час обговорення діяльності ВТК на виробничих зборах у директора начальник ВТК стверджував, що для виконання всіх контрольних операцій на заводі контролерів не вистачає. Він мотивував це тим, що контролери перевантажені виконанням контрольних операцій, що вони, переконуючись у неможливості виконати весь обсяг роботи, частини роботи не виконують. А це призводить до зниження якості продукції. Вищезгадане є наслідком того, що кількість контролерів була визначена дослідно-статистичним методом (у цеху № 1 – 12 контролерів, у цеху № 2 – 14 контролерів, у цеху № 3 – 10 контролерів, у цеху № 4 – 11 контролерів) і не відповідає вимогам технологічних процесів виробництва, які останнім часом зазнали певних змін.

Директор доручив головному інженеру підготувати перелік заходів щодо удосконалення структури служби ВТК. Головний інженер для виконання доручення залучив інженера ПЕВ та інженера-нормувальника, які підготували необхідні дані для визначення необхідної кількості контролерів (табл. 5.1–5.5).

Фотографія робочого часу, яку виконали нормувальники відповідних цехів, засвідчила, що склад групи вхідного контролю (4 ос.), бюро технічного контролю (2 ос.) та інспекційної групи (4 ос.) є **обґрунтованим (!)**.

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 6

АНАЛІЗ ТА ПОДОЛАННЯ КОНФЛІКТІВ І СТРЕСОВИХ СИТУАЦІЙ В АПАРАТІ УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ

МЕТА РОБОТИ: дослідити причини виникнення конфліктних / стресових ситуацій в організації та розробити рішення з їх урегулювання.

ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ: форми для заповнення, графічні засоби.

6.1. Зміст роботи

1. Аналіз конфліктних ситуацій, що виникли в організації, згідно із заданим варіантом (додаток 6.1).

2. Характеристика конфліктних ситуацій (табл. 6.1).

3. Виявлення напрямів запобігання та способів розв'язання (усунення) конфліктів (табл. 6.2).

4. Виявлення доцільності залучення формальних і неформальних груп в організації для розв'язання конфліктів (табл. 6.3).

5. Розроблення оптимальних управлінських рішень для ліквідування конфліктів, що виникли в організації, на основі використання схеми процесу ухвалення раціональних рішень.

6.2. Послідовність виконання роботи

1. Викладач коротко нагадує студентам суть та види конфліктів і стресів, причини їх виникнення та наслідки, способи розв'язання.

2. Кожен студент отримує індивідуальне завдання згідно з наданим варіантом: конфліктні ситуації, що виникли в організації (додаток 6.1).

3. Заповнюючи табл. 6.1, студенти характеризують конфліктні ситуації, що виникли. У колонці «Наслідки конфлікту» треба вказати ймовірні позитивні і негативні для організації (учасників конфлікту) наслідки.

Таблиця 6.1 – Характеристика конфліктних ситуацій в організації

№ з/п	Конфліктні ситуації	Характеристика за змістом	Причини виникнення	Наслідки конфлікту
1	2	3	4	5

4. Заповнюючи табл. 6.2, студент встановлює напрями запобігання та способи урегулювання (усунення) конфліктних ситуацій. Для розв'язання кожної конфліктної ситуації варто запропонувати міжособистісний(-і) та структурний(-і) способи. Також варто вказати види комунікації, задіяні у процесі розв'язання кожної конфліктної ситуації, та потенційно можливі стреси в учасників конфлікту.

Таблиця 6.2 – Управління конфліктами в організації

№ з/п	Конфліктні ситуації	Шляхи запобігання конфлікту	Способи розв'язання або усунення	Комунікації, що застосовуються під час розв'язання конфлікту	Можливі стреси в учасників конфлікту (їх види)
1	2	3	4	5	6

5. Заповнюючи табл. 6.3, студент визначає доцільність та встановлює вид і роль формальних / неформальних груп в організації, які необхідно залучити для розв'язання конфліктів.

Таблиця 6.3 – Участь груп у розв'язанні конфліктних ситуацій в організації

№ з/п	Конфліктні ситуації	Формальні групи, які варто залучити для розв'язання конфлікту	Роль формальних груп у ході розв'язання конфлікту	Неформальні групи, які варто залучити для розв'язання конфлікту	Роль неформальних груп в процесі розв'язання конфлікту
1	2	3	4	5	6

6. Використовуючи схему ухвалення раціональних рішень, студенти розробляють оптимальні рішення для ліквідації конфліктів, що виникли в організації, та формують відповідні висновки.

6.3. Комп'ютерне забезпечення лабораторної роботи № 6

Виконання лабораторної роботи № 6 не передбачає розроблення та заповнення певного електронного шаблону через відсутність арифметичних обчислень та потреби у графічних засобах.

6.4. Вимоги до оформлення лабораторної роботи № 6

У коротких теоретичних відомостях студент розкриває суть таких понять: конфлікти (суть, види, причини, етапи перебігу, стилі та способи розв'язання) і стреси (види, причини, подолання), апарат управління (суть, види).

Студент заповнює відповідні таблиці (6.1–6.3) та наводить схеми ухвалення раціональних рішень з метою розв'язання заданих конфліктних ситуацій.

У кінці роботи студент формує висновки щодо виконаних досліджень, вказує використані літературні джерела.

6.5. Орієнтовний перелік контрольних питань для захисту лабораторної роботи № 6

1. Що таке конфлікти? Чи пов'язані конфлікти і стреси? Поясніть на прикладі ваших конфліктних ситуацій.

2. Зробити класифікацію конфліктів за змістом та ознакою результатів.
3. Розкрийте сутність міжособистісних та організаційних способів розв'язання конфліктів.
4. Назвіть етапи стресу та етапи перебігу конфлікту.
5. Під впливом яких почуттів може виникнути стрес?
6. Вкажіть заходи щодо запобігання та усунення стресів.
7. Розкрийте суть ухвалення раціонального рішення щодо розв'язання ваших конфліктних ситуацій.
8. Обґрунтуйте доцільність залучення формальних / неформальних груп для розв'язання ваших конфліктних ситуацій.

6.6. захист лабораторної роботи № 6

1. Студент подає до захисту оформлену відповідно до вимог лабораторну роботу № 6.
2. Відповідаючи на контрольні питання для захисту лабораторної роботи № 6, студент демонструє набуті знання та навички, обґрунтовує виконані етапи роботи та висновки.

ДОДАТОК 6.1

Вхідні дані до лабораторної роботи № 6

Таблиця 6.1.1 – Ситуації для проведення аналізу

№ з/п	Конфліктні ситуації в організації
1	Між генеральним директором та фінансовим директором щодо скорочення витрат на інноваційні проекти
2	Між керівником відділу маркетингу та керівником виробничого підрозділу щодо термінів запуску нової продукції
3	Між керівником ІТ-відділу та працівниками бухгалтерії через впровадження нової інформаційної системи, яка змінює звичні робочі процеси
4	Між начальником цеху та працівниками виробничої дільниці через запровадження нових норм виробітку
5	Між менеджером із продажу та логістичним відділом через затримку виконання замовлень клієнтів
6	Між керівником відділу кадрів та керівником підрозділу через відмову перевести працівника до іншого відділу
7	Між молодим спеціалістом і досвідченим працівником через різні підходи до виконання виробничого завдання
8	Між відділом маркетингу та відділом реклами через різні бачення рекламної кампанії нового продукту
9	Між працівниками одного підрозділу через нерівномірний розподіл робочого навантаження
10	Між керівником відділу закупівель та постачальником через невиконання умов договору поставки
11	Між керівництвом підприємства та профспілковим комітетом щодо перегляду умов колективного договору
12	Між керівником служби безпеки та завідувачем складу через посилення контролю доступу до складських приміщень
13	Між фінансовим відділом та відділом розвитку щодо доцільності інвестування у новий проєкт
14	Між керівником відділу маркетингу та менеджером із продажу через невиконання плану реалізації продукції
15	Між керівниками двох підрозділів через розподіл обмежених ресурсів (бюджету, обладнання, персоналу)
16	Між керівником проєкту та членами проєктної команди через зміну термінів виконання завдання
17	Між працівниками офісу через різні погляди на організацію дистанційної та гібридної роботи
18	Між керівництвом підприємства та працівниками через запровадження системи оцінювання ефективності роботи (KPI)
19	Між відділом маркетингу та відділом виробництва через скарги клієнтів на якість продукції
20	Між керівником підрозділу та працівником через порушення корпоративних правил комунікації та етики

Таблиця 6.1.2 – Розподіл ситуаційних завдань для варіантів

№ варіантів	№ ситуації 1	№ ситуації 2
1	1	11
2	2	12
3	3	13
4	4	14
5	5	15
6	6	16
7	7	17
8	8	18
9	9	19
10	10	20
11	1	8
12	2	9
13	3	10
14	4	7
15	5	12
16	6	13
17	11	14
18	15	17
19	16	19
20	18	20

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Основна література

1. Менеджмент. Практичні і лабораторні заняття: навч. посіб. / О. Є. Кузьмін, І. С. Процик, Х. С. Передало, Р. З. Дарміць. Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2017. 170 с.
2. Менеджмент: графічна і таблична візуалізація: навч. посіб. / О. Є. Кузьмін, О. Г. Мельник, І. С. Процик, С. Б. Романішин, Р. З. Дарміць. Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2018. 207 с.
3. Новаківський І. І., Грибік І. І., Смолінська Н. В. Інформаційні системи у менеджменті: адаптивний підхід: підручник. Київ: Кондор, 2024. 438 с.
4. Нетребя І. О. Інформаційні системи в менеджменті: навч. посіб. Київ: Наукова столиця, 2019. 170 с.
5. Нетребя І. О. Менеджмент: практикум: навч. посіб. Київ: Наукова столиця, 2020. 153 с.
6. Чевганова В. Я., Биба В. В., Скрильник А. С. Проектний аналіз: підручник. Київ: ЦУЛ, 2024. 258 с.
7. Інформаційні системи в менеджменті / В. О. Новак, В. В. Матвеев, В. П. Бондар, М. О. Карпенко. Київ: Каравела, 2023. 536 с.

Допоміжна література

1. Горват А. А., Молнар О. О. Методи обробки експериментальних даних з використанням MS EXCEL: навч. посіб. Ужгород: Говерла, 2020. 160 с.
2. Карімов Г. І., Карімов І. К. Моделювання та прогнозування в управлінні. Комп'ютерний практикум в MS Excel: навч. посіб.; Дніпров. держ. техн. ун-т (ДДТУ). Кам'янське: ДДТУ, 2023. 145 с.

Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

1. Державна служба статистики України: офіційний сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
2. Міністерство фінансів України: офіційний сайт. URL: <https://minfin.com.ua/>
3. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського: офіційний сайт. URL: <http://www.nbuv.gov.ua>
4. Офіційний вебпортал Верховної Ради України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/>

Навчальне видання

Анісімова Ольга Миколаївна

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ

Методичні рекомендації для виконання та захисту лабораторних робіт
для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності
В13 Бібліотечна, інформаційна та архівна справа,
029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа
ОП «Документознавство та інформаційна діяльність»

Редактор Л. О. Ноцька
Технічний редактор О. К. Гомон

Підписано до друку 17.07.2026
Формат 60×84/16. Папір офсетний.
Друк – цифровий. Умовн. друк. арк. 3,6.
Тираж 30. Зам. 38.

Донецький національний університет імені Василя Стуса
21021, м. Вінниця, 600-річчя, 21.
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру
серія ДК № 5945 від 15.01.2018