

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОПЕТРОВСЬКА ДЕРЖАВНА ФІНАНСОВА АКАДЕМІЯ

НОРМУВАННЯ ПРАЦІ

Навчально-наочний посібник
для студентів економічних спеціальностей
вищих навчальних закладів

Видання 2-ге, доповнене

УДК 331.103.3
ББК 65.242.2

Бабенко А.Г., Бондаревська К.В.

Б 12 Нормування праці : навчально-наочний посібник для студентів денної та заочної форм навчання. – Вид. 2-ге, доп. - Дніпропетровськ: Дніпропетровська державна фінансова академія, 2013. – 158 с.

ISBN

Метою навчально-наочного посібника «Нормування праці» є допомога студентам глибше зрозуміти сутність основних теоретичних та методичних засад нормування, його значення для досягнення кінцевої мети – економії витрат робочого часу на підприємстві.

Призначено для студентів вищих навчальних закладів, викладачів, аспірантів, спеціалістів у галузі економіки праці та управління соціально-трудовими відносинами.

- Рецензенти: *О.Ю. Амосов* - доктор економічних наук, професор, перший заступник директора Харківського регіонального інституту державного управління Національної академії державного управління при Президентіві України
- Н.Д. Лук'яненко* - доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри управління персоналом і економіки праці Донецького національного університету
- І.Д. Падерін* - доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки підприємства Дніпропетровської державної фінансової академії

ISBN

© Бабенко А.Г., Бондаревська К.В. - 2013
© ДДФА, 2013

Зміст

Вступ	6
Нормування праці (умовні позначення)	7
Розділ 1. Сутність і значення нормування праці	9
1.1. Нормування праці: основні функції, завдання та етапи розвитку науки.....	9
1.2. Сутність нормування праці та його основні принципи.....	12
1.3. Предмет, об'єкт та мета курсу «Нормування праці».....	14
Питання для самостійного контролю.....	14
Тема Розділ 2. Об'єкти нормування праці	15
2.1. Робочий час та виробнича операція – об'єкти нормування праці	15
2.2. Поняття про технологічну структуру операції та трудовий мікроклімат.....	18
2.3. Сутність обсягу роботи, зони обслуговування та чисельності персоналу як об'єктів нормування праці.....	20
Питання для самостійного контролю.....	20
Розділ 3 Аналіз трудового процесу і витрат робочого часу	21
3.1. Цілі та завдання вивчення робочого часу.....	21
3.2. Класифікація витрат часу	23
3.3. Структура часу використання устаткування.....	24
3.4. Методичні основи аналізу витрат робочого часу.....	25
Питання для самостійного контролю.....	27
Розділ 4. Фотографія робочого часу	29
4.1. Фотографія робочого часу: сутність, мета та її особливості	29
4.2. Індивідуальна фотографія робочого часу.....	30
4.3. Групова та бригадна фотографія робочого часу; самофотографія.....	35
4.4. Фотографія часу використання устаткування.....	35
Питання для самостійного контролю.....	36
Розділ 5. Хронометраж	37
5.1. Хронометраж, його сутність та призначення	37
5.2. Організація проведення хронометражних спостережень.....	37
5.3. Фотохронометраж та його використання	40
Питання для самостійного контролю.....	40
Розділ 6. Нормативні матеріали для визначення норм праці	41
6.1. Призначення та сутність нормативних матеріалів з праці... ..	41
6.2. Класифікація основних типів нормативних матеріалів.....	41
6.3. Вимоги щодо якості нормативних матеріалів.....	43
Питання для самостійного контролю.....	44

Розділ 7. Методи створення трудових нормативів	45
7.1. Загальні умови та етапи створення нормативів.....	45
7.2. Робоча методика.....	46
7.3. Графоаналітичний метод середньоарифметичного визначення нормативної лінії.....	46
7.4. Визначення нормативної залежності за методом найменших квадратів.....	47
Питання для самостійного контролю.....	47
Розділ 8. Норми витрат праці	48
8.1. Загальна схема класифікації норм витрат праці.....	48
8.2. Групування норм за призначенням та за видом витрат праці.....	49
8.3. Групування норм за сферою поширення, періодом дії, ступенем деталізації, методом обґрунтування та за кількістю працівників.....	49
8.4. Вимоги щодо якості та величини норм витрат праці	50
Питання для самостійного контролю.....	50
Розділ 9. Методи нормування і способи встановлення норм праці....	51
9.1. Класифікація методів нормування та способів встановлення норм	51
9.2. Сумарні методи нормування витрат праці	52
9.3. Аналітичні методи нормування витрат праці.....	52
9.4. Особливості визначення складових частин норм часу.....	53
Питання для самостійного контролю.....	54
Розділ 10. Нормування праці робітників основного виробництва	55
10.1. Нормування праці робітників-багатоверстатників.....	55
10.2. Нормування слюсарних і складальних робіт.....	57
10.3. Нормування апаратурних процесів.....	57
10.4. Особливості нормування праці робітників у виробничих бригадах	58
Питання для самостійного контролю.....	59
Розділ 11. Нормування праці допоміжних робітників.....	60
11.1. Особливості встановлення норм обслуговування і чисельності на допоміжних роботах.....	60
11.2. Міжремонтне обслуговування технологічного устаткування	61
11.3. Налагоджування технологічного устаткування.....	61
11.4. Контроль якості продукції	62
11.5. Планово-запобіжний ремонт устаткування	62
11.6. Транспортні і вантажні роботи	62
Питання для самостійного контролю.....	63

Розділ 12. Нормування праці службовців	64
12.1. Основні об'єкти нормування праці службовців	64
12.2. Диференційні та укрупнені методи нормування	64
12.3. Структура нормативів трудових витрат.....	65
Питання для самостійного контролю.....	66
Розділ 13. Організація нормування праці на підприємствах.....	67
13.1. Організація служб нормування праці.....	67
13.2. Аналіз стану та рівня нормування праці.....	68
13.3. Аналіз якості чинних норм витрат праці	69
13.4. Трудомісткість продукції та її значення.....	69
Питання для самостійного контролю.....	70
Тестові завдання.....	71
Словник основних термінів.....	82
Використана та рекомендована література.....	91
Додатки.....	94

ВСТУП

За ринкових умов господарювання кожне підприємство використовує внутрішній потенціал, намагається досягти зростання своїх соціально-економічних показників. Серед них досить важливим є продуктивність праці, що залежить від різних чинників, зокрема від нормування праці.

В інтересах підвищення економічної ефективності на підприємствах сфери матеріального виробництва необхідно досягти встановлення найбільш раціонального виміру витрачання робочого часу та інших ресурсів на одиницю продукції. Саме це можна досягти, знаючи теоретичні положення та методологію нормування праці.

На сучасному етапі формування ринку підприємства самостійно вирішують весь комплекс питань щодо організації, оплати та нормування праці з урахуванням тих чи інших технічних, організаційних та інших особливостей. У практичному вирішенні та вдосконаленні усього комплексу питань нормування праці насамперед зацікавлені керівники та фахівці підприємств, адже вдосконалення нормування праці сприятиме більш раціональному використанню робочої сили, зростанню ефективності діяльності галузей підприємств та їх виробничих підрозділів.

Метою навчально-наочного посібника «Нормування праці» є допомога студентам глибше зрозуміти сутність основних теоретичних та методичних засад нормування, їх значення для досягнення кінцевої мети – економії витрат робочого часу на підприємстві.

На сьогодні навчально-наочний посібник «Нормування праці» (у вигляді логічних схем, формул тощо) є чи не першим виданням такого змісту, він може становити інтерес для студентів, викладачів та фахівців відповідного профілю.

Нормування праці (умовні позначення) *

№ з\п	Чинник	Умовні позначення
1	2	3
1.	Змінний робочий час	$T_{зм}$
2.	Час роботи	T_p
3.	Час перерв	\dot{O}_i
4.	Час продуктивної роботи	T_{pn}
5.	Час непродуктивної роботи	$T_{рн}$
6.	Час регламентованих перерв	$T_{пр}$
7.	Час нерегламентованих перерв	$T_{пн}$
8.	Час підготовчо-завершальної роботи	$T_{пз}$
9.	Час оперативної роботи	$T_{оп}$
10.	Час обслуговування робочого місця	$T_{об}$
11.	Час перерв, зумовлених особливостями техніки, технології та організації виробництва	$T_{пт}$
12.	Час перерв, зумовлених недоліками у технології та організації виробництва	$\dot{O}_{\dot{y}\dot{o}}$
13.	Основний час	T_o
14.	Допоміжний час	T_δ
15.	Час організаційного обслуговування	$T_{орг}$
16.	Час технічного обслуговування	$T_{тех}$
17.	Час перерв, зумовлених трудовим законодавством	$T_{зак}$
18.	Час перерв, зумовлених порушеннями трудової дисципліни	$T_{пт\delta}$
19.	Час на відпочинок і особисті потреби	$T_{воп}$
20.	Час відпусток з дозволу адміністрації	$T_{пв}$
21.	Час відпочинку	T_v
22.	Час на особисті потреби	$T_{ос}$
23.	Поштучний час	$T_{шт}$

* [12, с. 5-7]

1	2	3
24.	Поштучно-калькуляційний час	$T_{штк}$
25.	Трудомісткість домашинна	$T_{дм}$
26.	Трудомісткість ручних робіт	T_{pp}
27.	Трудомісткість механізованого виробництва	$\dot{O}_{i\ddot{a}\ddot{o}}$
28.	Трудомісткість машинна	$T_{.m}$
29.	Трудомісткість автоматизованого виробництва	$\dot{O}_{\ddot{a}\ddot{a}\ddot{o}}$
30.	Трудомісткість автоматизована	T_a
31.	Трудомісткість кібернетичного та комп'ютеризованого виробництва	T_k
32.	Трудомісткість кібернетизованої та комп'ютеризованої праці	$T_{кiб}$
33.	Чинники, що впливають на норму	x, y...p
34.	Коефіцієнти використання робочого часу: - фактичний	$K_{\dot{u}}$
	- нормативний	$K_{\dot{u}}^H$
35.	Коефіцієнт завантаження працівника: - фактичний	$K_{\dot{z}}$
	- нормативний	$K_{\dot{z}}^H$
36.	Коефіцієнт можливого ущільнення робочого часу	$K_{уц}$
37.	Коефіцієнт зростання продуктивності праці	$K_{np.n}$
38.	Коефіцієнт використання робочого часу	$K_{\dot{u}}$
39.	Коефіцієнт стійкості хроноряду: - фактичний	$K_{ст}^{\dot{u}}$
	- нормативний	$K_{ст}^H$
40.	Норма обслуговування	H_o
41.	Максимальна та мінімальна тривалість елемента	t_{max}, t_{min}
42.	Коефіцієнт зайнятості багатOVERSTATників основними функціями	K_o
43.	Норма часу	$H_{\dot{u}}$
44.	Норма виробітку	$H_{\dot{v}}$
45.	Трудомісткість одиниці продукції (операції)	T
46.	Норма чисельності персоналу	$H_{чис}$
47.	Норма часу на партію виробів	$T_{пар}$

Розділ 1. Сутність і значення нормування праці

План

- 1.1. Нормування праці: основні функції, завдання та етапи розвитку науки.
- 1.2. Сутність нормування праці та його основні принципи.
- 1.3. Предмет, об'єкт та мета курсу «Нормування праці».

1.1. Нормування праці: основні функції, завдання та етапи розвитку науки



Основні завдання нормування праці



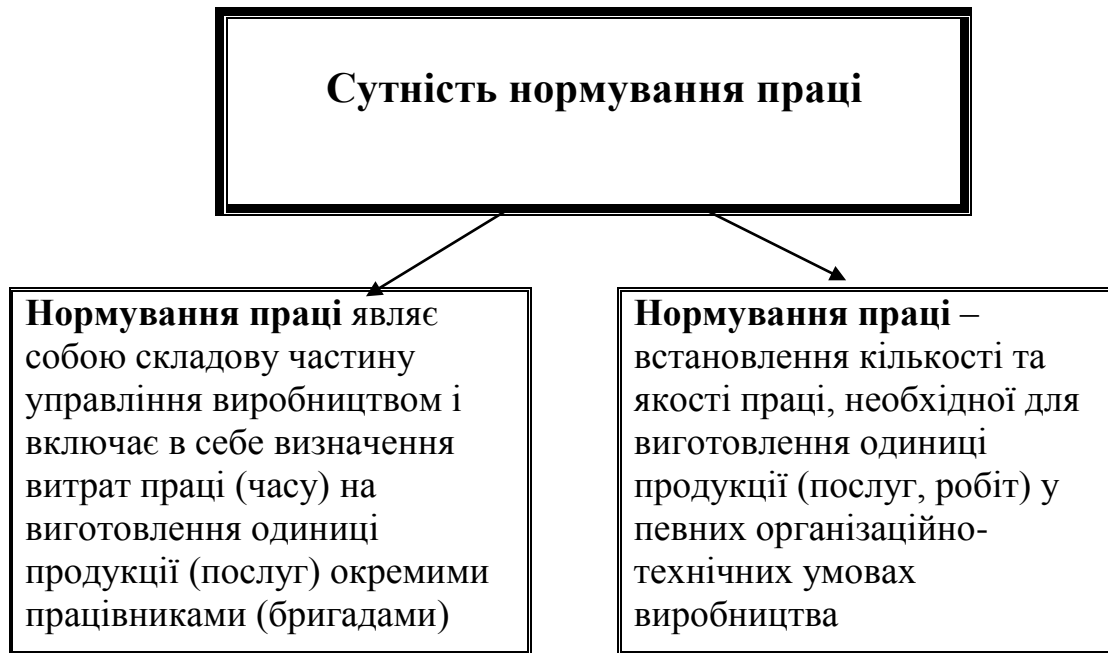
Етапи розвитку науки «Нормування праці»



Продовження рисунка - Етапи розвитку науки «Нормування праці»



1.2. Сутність нормування праці та його основні принципи



Наукові принципи нормування*

Принцип орієнтації існуючих норм на суспільно необхідні витрати праці

Принцип прогресивності норм праці

Принцип забезпечення наукової та організаційно-технічної обґрунтованості норм

Принцип єдності та рівної напруженості норм

Принцип обов'язкового комплексного охоплення обсягу робіт, що підлягають нормуванню

Принцип необхідної регламентації складу робіт та організаційно-технічних умов виконання норм

Принцип оптимального вибору об'єкта при нормуванні праці на підприємстві

Принцип широкого залучення працівників підприємства до розробки норм

* [5, с. 15.]

1.3. Предмет, об'єкт та мета курсу «Нормування праці»

Предмет нормування праці – тривалість будь-якого трудового процесу в часі

Об'єкт нормування – будь-яка трудова діяльність людини (фізична чи розумова) щодо здійснення виробничого процесу

Мета навчального курсу «Нормування праці» – досягти засвоєння студентами системних знань з теорії та практики нормування праці на підприємстві

Питання для самоконтролю:

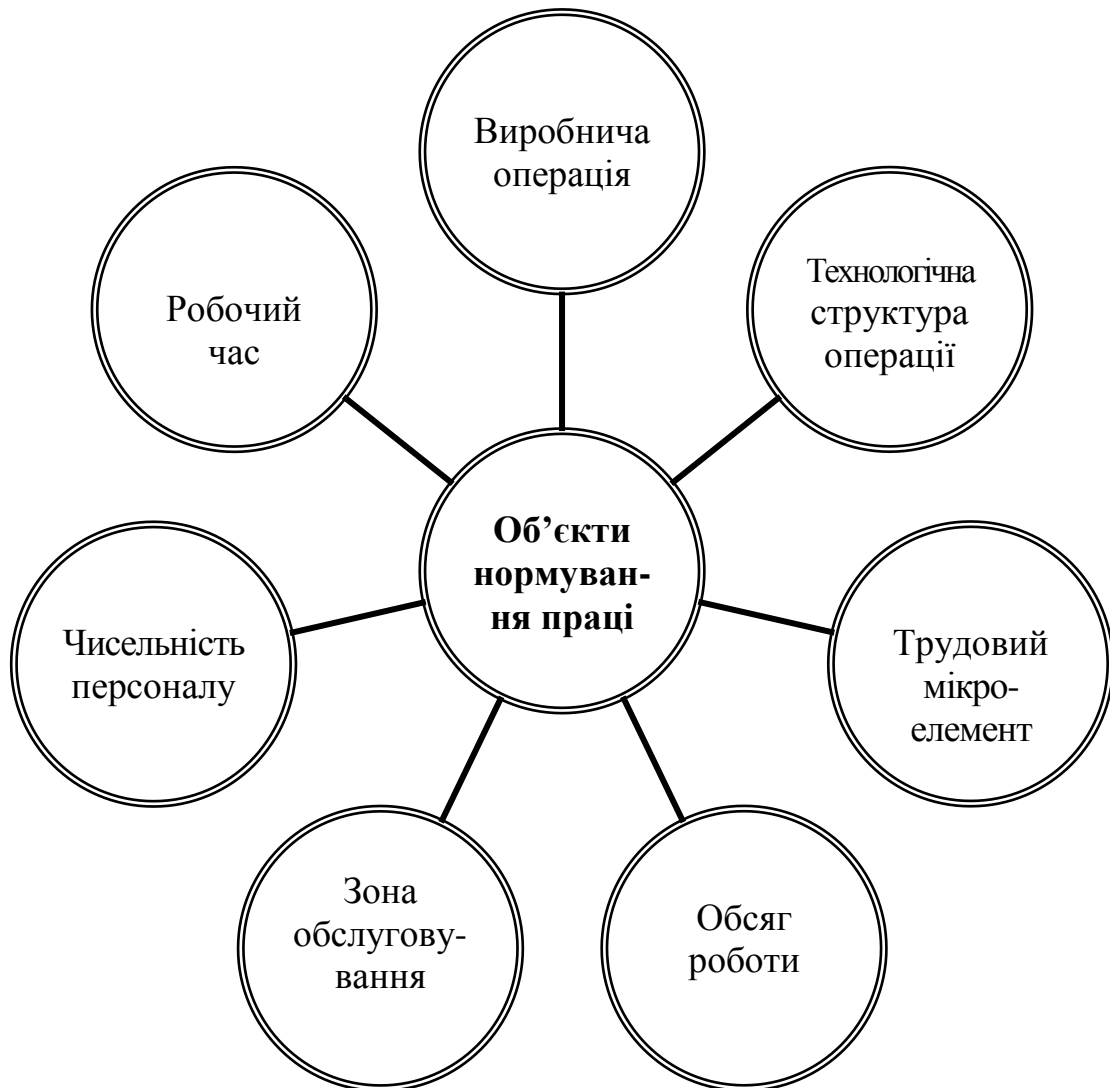
1. У який період були започатковані розробки наукової організації праці та нормування праці?
2. У чому полягає сутність нормування праці?
3. Нормування - важливий резерв зростання продуктивності праці.
4. Дайте перелік та сутність основних завдань нормування праці.
5. У яких цілях використовуються на підприємстві норми праці?
6. Коли з'явилась наука «Нормування праці»?
7. Роль Ф. Тейлора в розробці НОП.
8. Роль подружжя Гілбретів у дослідженні виробничих операцій.
9. Роль Емерсона в дослідженні раціоналізації трудових процесів.
10. Форд та його теоретичні і практичні здобутки в спеціалізації і розподілі праці.
11. Сучасні українські та російські дослідники в галузі нормування праці як науки.
12. Основні складові для забезпечення обґрунтування норм праці.
13. У чому полягає сутність технічного нормування?
14. Дайте перелік принципів нормування праці.
15. У чому полягає зміст принципів науковості та об'єктивності?
16. У чому полягає зміст принципів оптимальності і прогресивності?
17. Значення нормування праці для підприємства.
18. Які першочергові завдання щодо нормування праці необхідно вирішувати на сучасному етапі?
19. У чому полягає предмет та об'єкт нормування праці?

Розділ 2. Об'єкти нормування праці

План

- 2.1. Робочий час та виробнича операція – об'єкти нормування праці
- 2.2. Поняття про технологічну структуру операції та трудовий мікроелемент
- 2.3. Сутність обсягу роботи, зони обслуговування та чисельності персоналу як об'єктів нормування праці

2.1. Робочий час та виробнича операція – об'єкти нормування праці

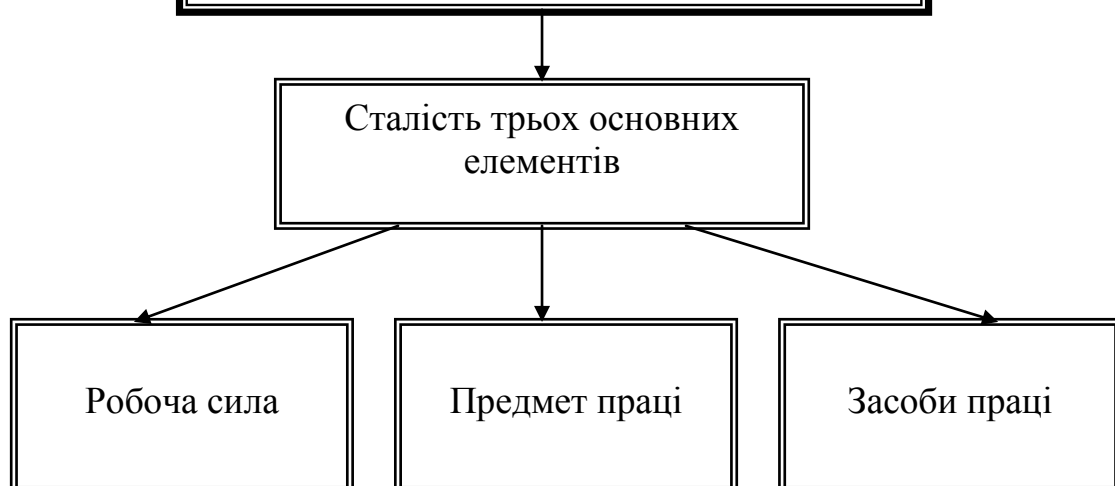


Робочий час – встановлена законом тривалість обов’язкового перебування працівника на робочому місці для виконання функціональних обов’язків

Виробничі процеси поділяються:



Складові ознаки виробничої операції



**Виробничі операції за
призначенням поділяються на
4 групи**

Перша група:

технологічні операції, під час яких у процесі виробництва під впливом різних дій предмет праці змінює свою форму, розміри, зовнішній вигляд тощо

Друга група:

транспортні операції, при яких предмет праці змінює своє положення

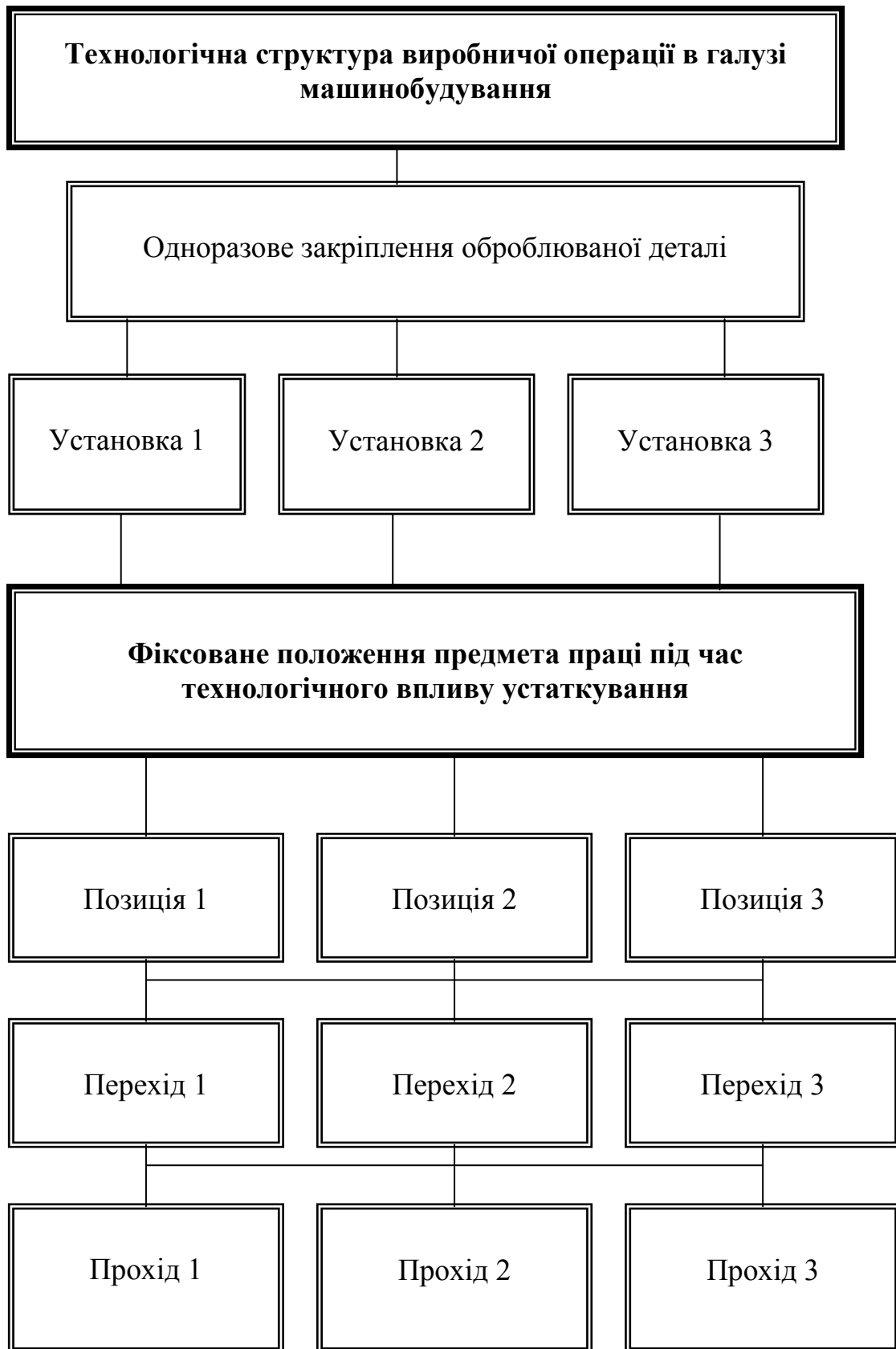
Третя група:

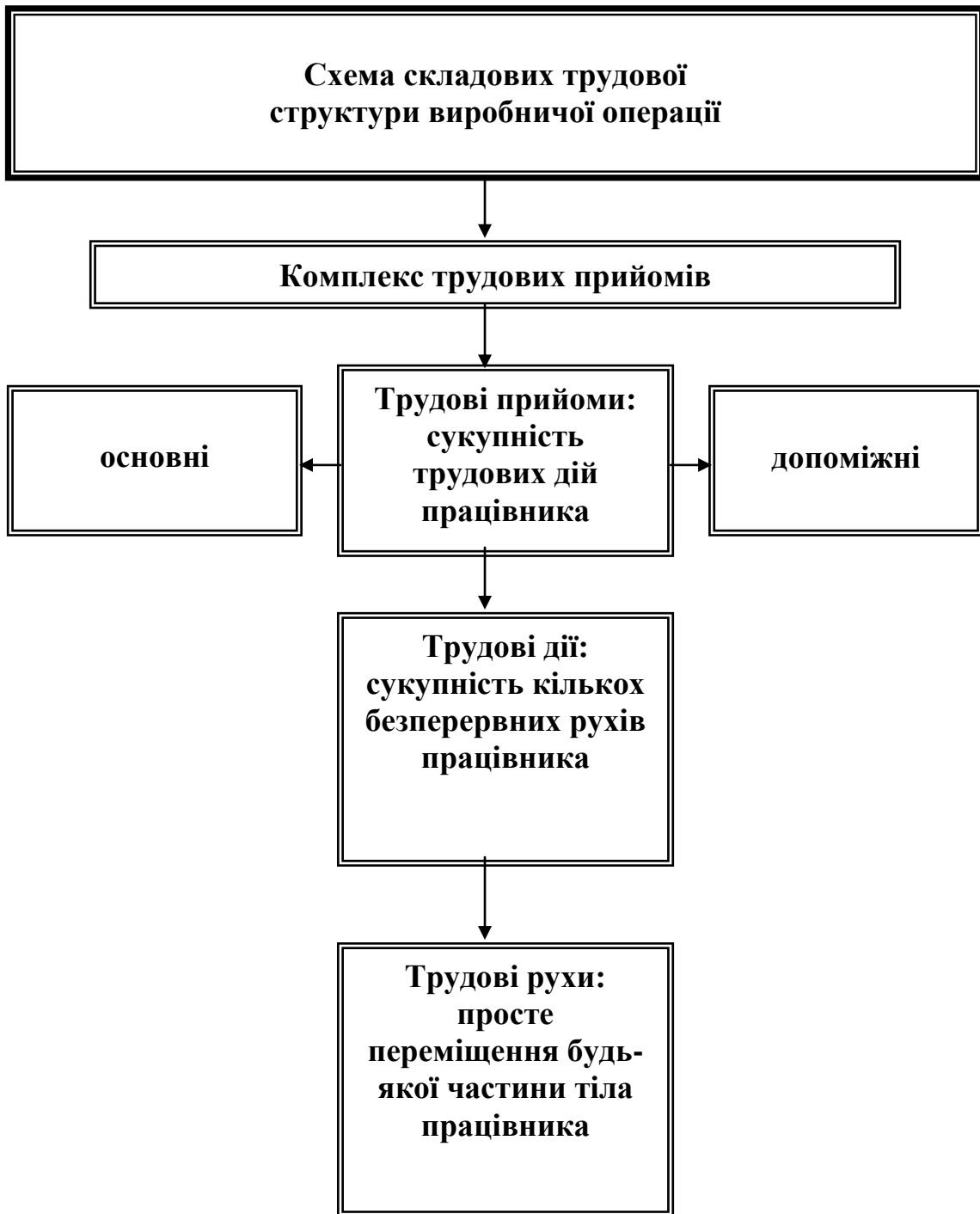
контрольно-облікові операції, під час яких предмет праці підлягає обліку за якістю та кількістю

Четверта група:

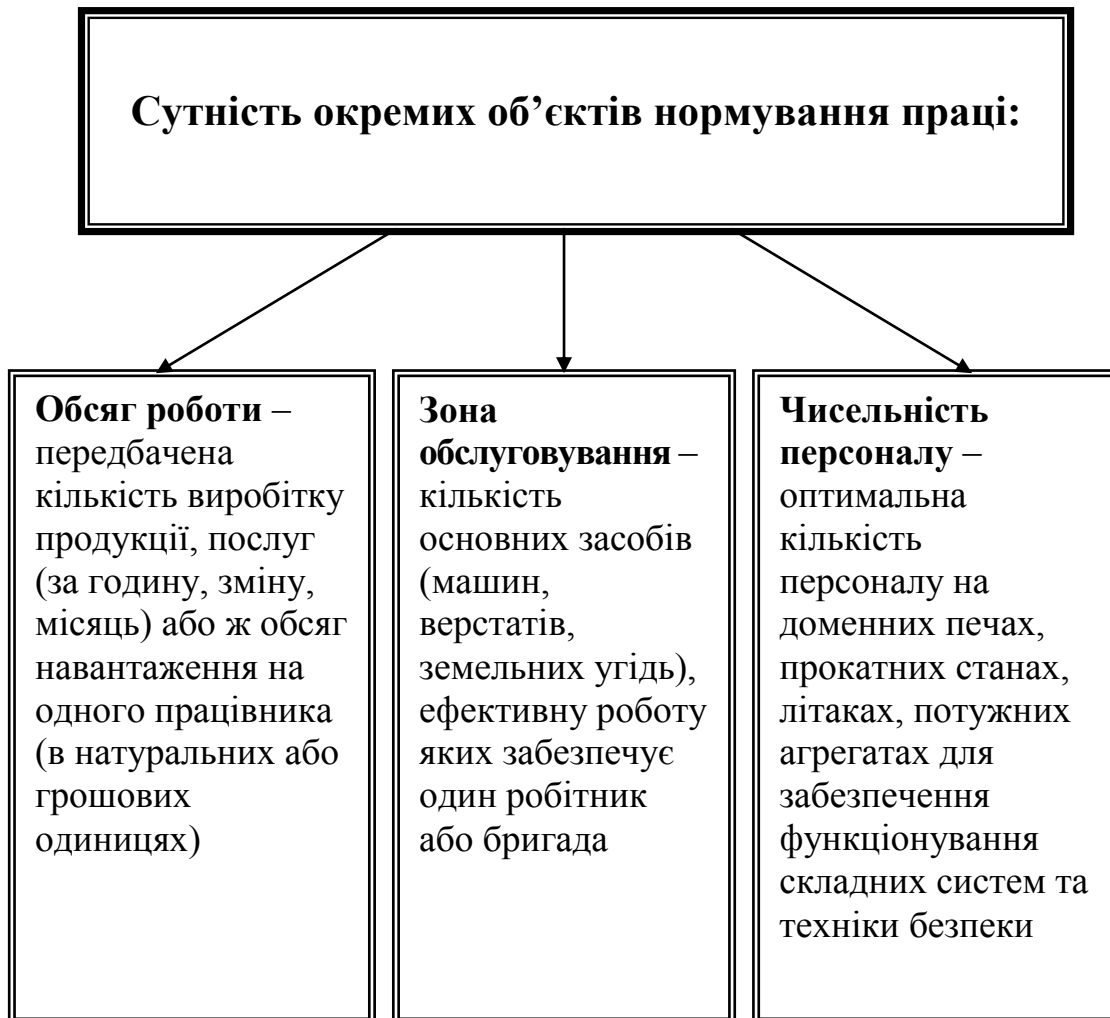
операції зберігання, під час яких предмет праці перебуває на складі

2.2. Поняття про технологічну структуру операції та трудовий мікроклімат





2.3. Сутність обсягу роботи, зони обслуговування та чисельності персоналу як об'єктів нормування праці



Питання для самоконтролю

1. Робочий час та його економічний зміст.
2. Дайте визначення виробничого процесу.
3. Що таке технологічний і трудовий процес?
4. Назвіть принципи ефективності трудових процесів.
5. У чому полягає сутність принципу синхронності і паралельності?
6. Дайте визначення виробничої операції.
7. Які складові технологічної структури операції?
8. Що таке зона обслуговування?
9. Назвіть основні об'єкти нормування праці.

Розділ 3. Аналіз трудового процесу і витрат робочого часу

План

- 3.1. Цілі та завдання вивчення робочого часу
- 3.2. Класифікація витрат часу
- 3.3. Структура часу використання устаткування
- 3.4. Методичні основи аналізу витрат робочого часу

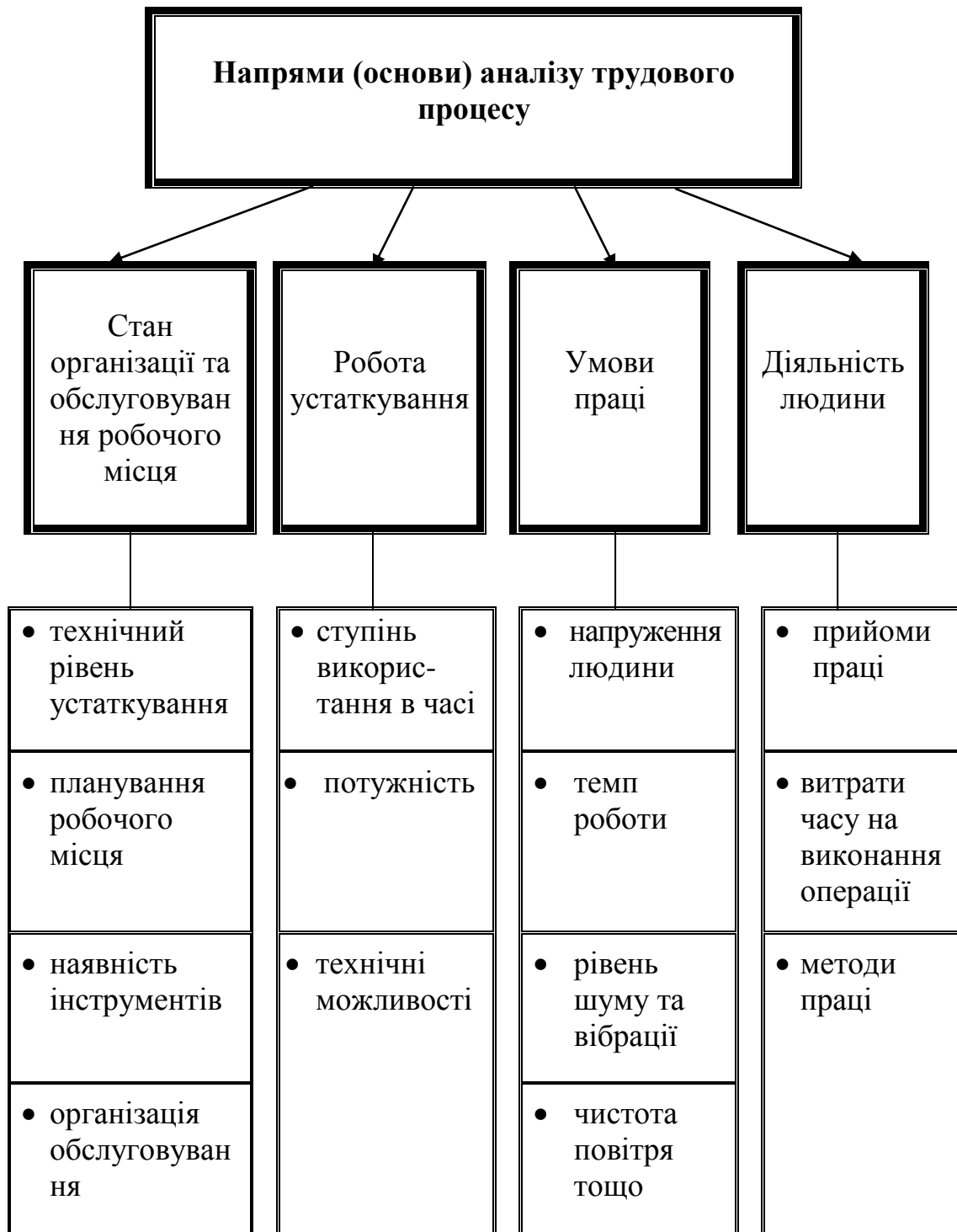
3.1. Цілі та завдання вивчення робочого часу

Трудові процеси відрізняються специфічним поєднанням фізичних і розумових зусиль працівників:

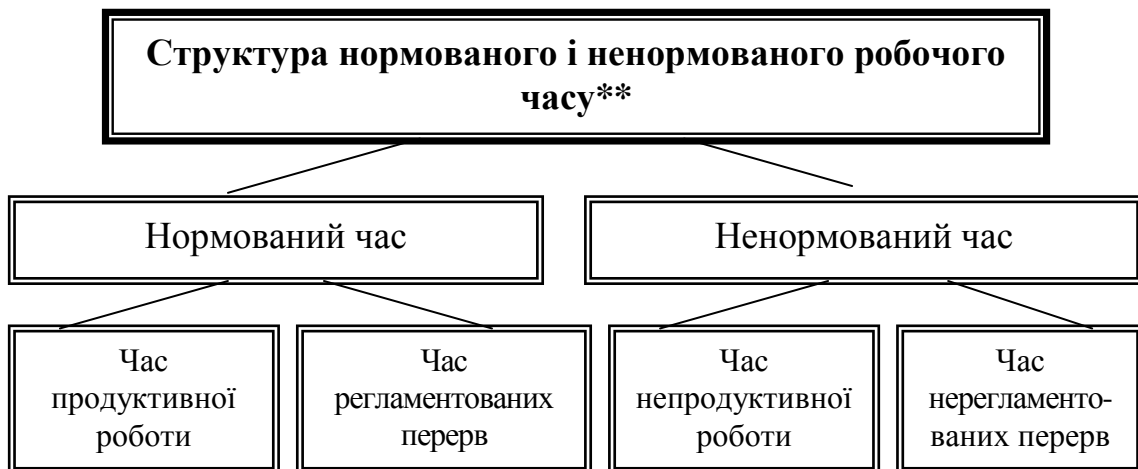
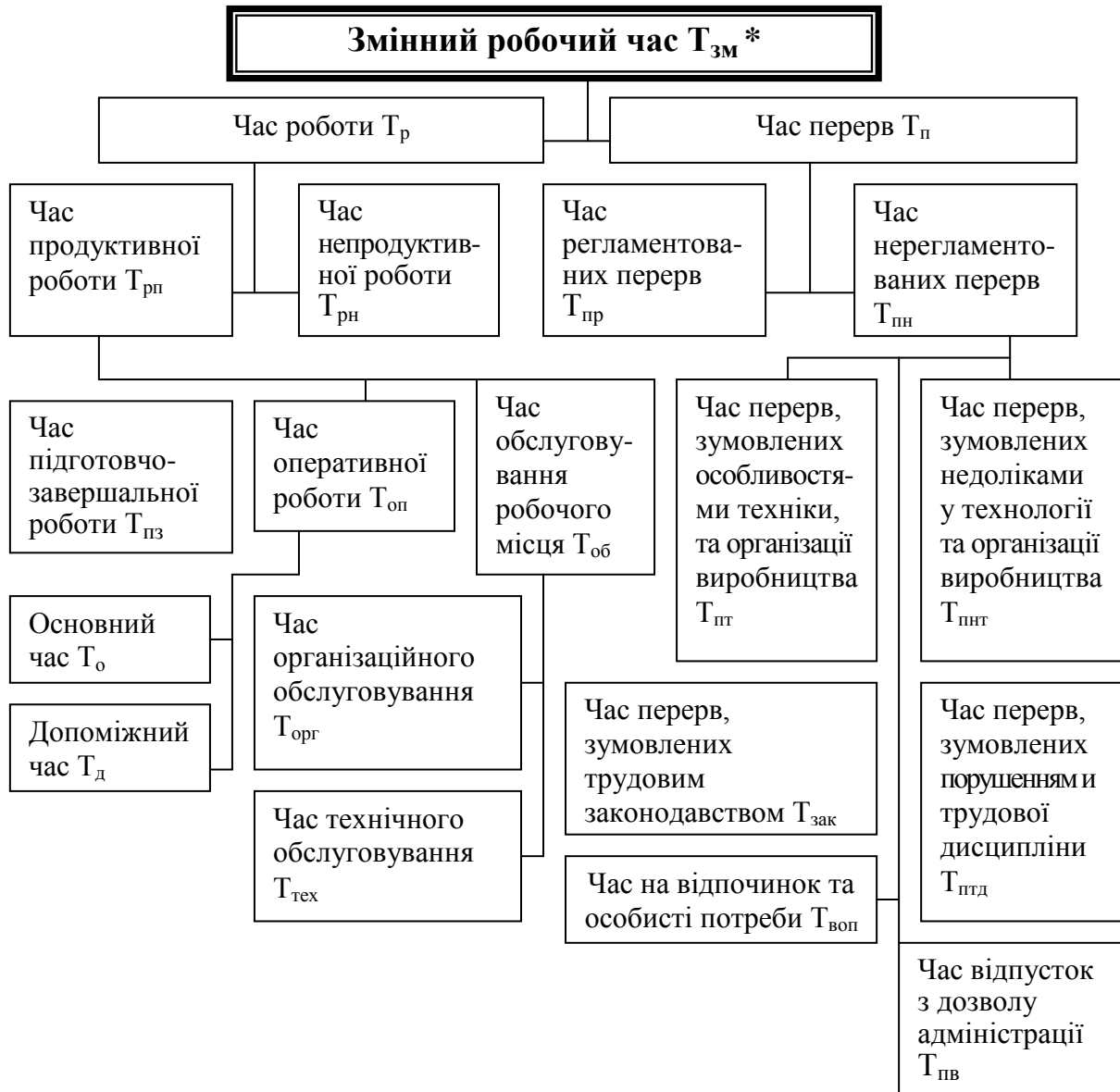
трудоий процес (перший) = витрати фізичних зусиль (X^1) + витрати розумових зусиль (Y^1);

трудоий процес (другий) = витрати фізичних зусиль (X^2) + витрати розумових зусиль (Y^2);

трудоий процес (третій) = витрати фізичних зусиль (X^3) + витрати розумових зусиль (Y^3) і т. ін.



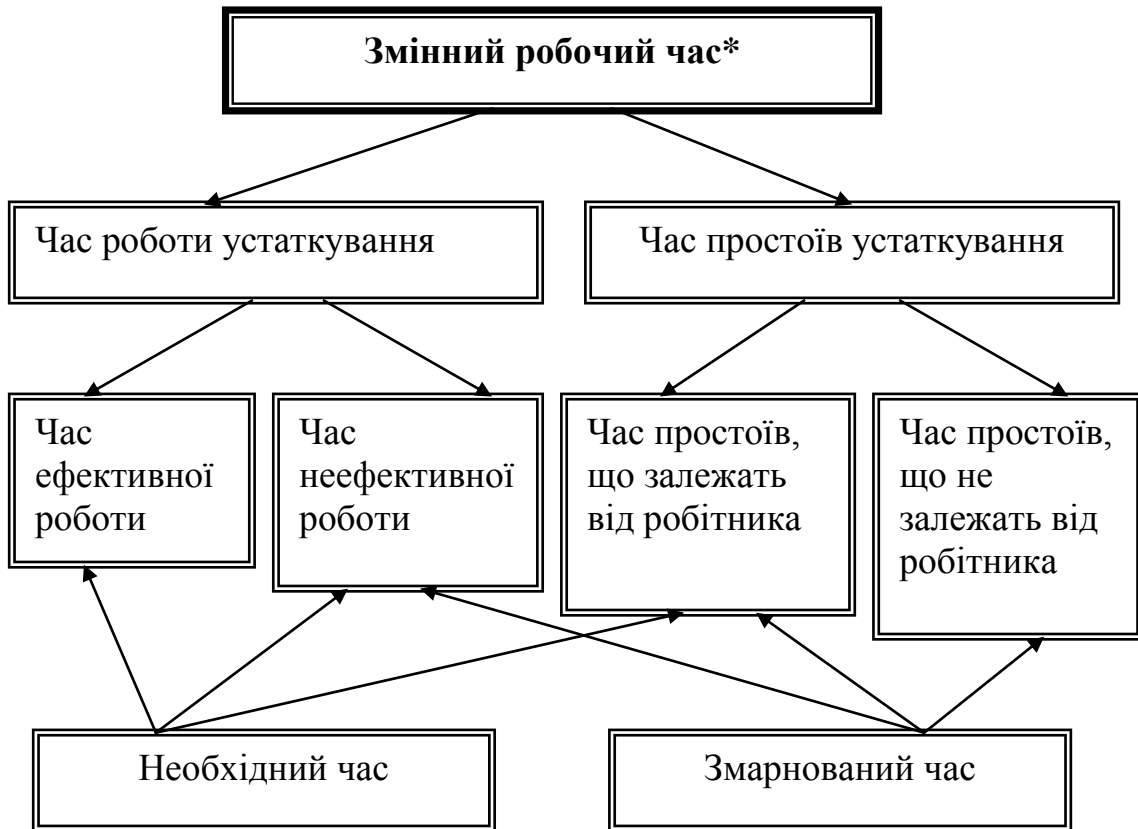
3.2. Класифікація витрат часу



* [22, с. 23]

** Там само. - С. 25.

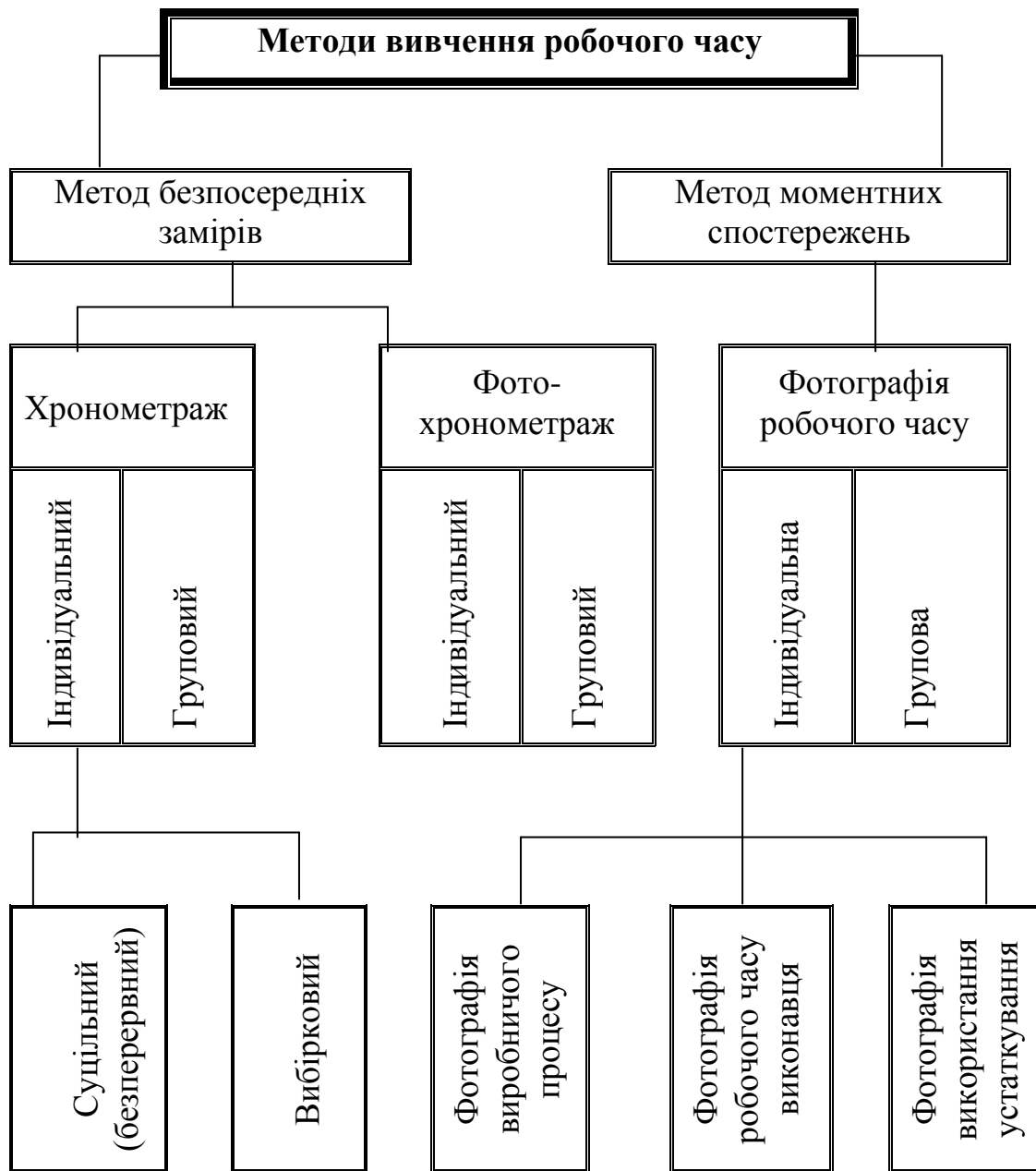
3.3. Структура часу використання устаткування



* [22, с. 28]

** Там само. – С. 30.

3.4. Методичні основи аналізу витрат робочого часу



Метод безпосередніх вимірів полягає в тому, що дослідник послідовно фіксує тривалість усіх елементів витрат робочого часу

Метод моментних спостережень передбачає використання теорії ймовірності та таблиць випадкових чисел. Дослідник через нерівні проміжки часу фіксує, що відбувається на робочих місцях.

За умов стабільного трудового процесу кількість необхідних моментно-спостережень (M) визначається за загальновідомою формулою

$$M = \frac{2(1 - K) \times 100^2}{KP^2},$$

де K - питома вага витрат робочого часу на виконання виробничого завдання (коефіцієнт завантаження робітників); P - припустима величина відносної похибки наслідків спостереження (у межах 3-10%).

За умов нестабільного трудового процесу кількість необхідних моментно-спостережень (M) використовується загальновідома формула:

$$M = \frac{3(1 - K) \times 100^2}{KP^2}.$$

Кількість моментно-спостережень (M) за умов стабільного та нестабільного трудового процесу визначається також і за цифровими даними таблиці 3.1 та таблиці 3.2.

Таблиця 3.1

Кількість моменто-спостережень для умов стабільного трудового процесу*

Величина похибки P	Кількість моменто-спостережень M залежно від коефіцієнта завантаження робітників K								
	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
3	20000	8890	5180	3330	2200	1480	670	560	250
4	11250	5000	2920	1870	1250	830	540	310	140
5	7200	3200	1870	1200	800	530	340	200	90
6	5000	2220	1300	830	550	370	240	140	60
8	2700	1250	730	470	310	210	130	80	35
10	1800	800	490	300	200	135	85	50	20

Таблиця 3.2

Кількість моменто-спостережень для умов нестабільного трудового процесу*

Величина похибки P	Кількість моменто-спостережень M залежно від коефіцієнта завантаження робітників K								
	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
3	30000	13320	7780	5000	3300	2200	1000	840	380
4	16850	7500	4380	2810	1800	1150	810	470	210
5	10800	4800	2800	1800	1200	800	510	300	140
6	7500	3330	1940	1250	830	560	360	210	90
8	4280	1880	1100	700	470	310	180	120	50
10	2700	1200	700	450	300	200	130	75	35

Питання для самоконтролю

1. Що таке трудовий процес?
2. Від чого залежить тривалість трудового процесу?
3. Які основні напрями аналізу трудового процесу?
4. Що таке класифікація витрат робочого часу?
5. Які складові частини змінного робочого часу?

* [22, с. 33]

6. Дайте визначення понять «продуктивна робота» і «непродуктивна робота».
7. Що слід розуміти під поняттям «час підготовчо-завершальної роботи»?
8. Дайте визначення:
 - а) що таке час підготовчо-завершальної роботи;
 - б) час оперативної роботи;
 - в) час обслуговування робочого місця?
9. Час нерегламентованих перерв та їх види.
10. Структура часу роботи устаткування.
11. Час простоїв устаткування та їх види.
12. У чому полягає необхідність систематичного вивчення витрат праці?
13. У чому полягає метод безпосереднього виміру в нормуванні праці?
14. У чому сутність моментних спостережень?
15. Чотири етапи вивчення робочого часу.
16. Наведіть формули розрахунків кількості моментних спостережень.

Розділ 4. Фотографія робочого часу

План

- 4.1. Фотографія робочого часу: сутність, мета та її особливості
- 4.2. Індивідуальна фотографія робочого часу
- 4.3. Групова та бригадна фотографія робочого часу; самофотографія
- 4.4. Фотографія часу використання устаткування

4.1. Фотографія робочого часу: сутність, мета та її особливості

Фотографія робочого часу – це спостереження і послідовний запис усіх витрат робочого часу і перерв протягом зміни із зазначенням їх тривалості і послідовності

Етапи фотографії робочого часу:

- **підготовка** до проведення спостереження;
- **спостереження** і вивчення робочого часу;
- **обробка** одержаних цифрових даних спостереження;
- **аналіз** отриманих результатів та їх використання для розробки організаційно-технічних заходів

Мета фотографії робочого часу:

- подальше вдосконалення організації праці для скорочення нераціональних витрат часу;
- встановлення обґрунтованих нормативів підготовчо-завершального часу, а також часу для обслуговування робочого місця, перерв на відпочинок та особисті потреби;
- встановлення раціонального чергування роботи та відпочинку робітника протягом робочого дня (зміни);
- вивчення й узагальнення передового досвіду організації робочого часу та його розповсюдження на виробництві;
- обґрунтування і встановлення норм обслуговування устаткування та нормативів щодо чисельності робітників;
- удосконалення організації виробництва та технологічних процесів;
- виявлення причин невиконання виробітку окремими робітниками

4.2. *Індивідуальна фотографія робочого часу*

Етапи індивідуальної фотографії робочого часу

На першому етапі проводиться:

- вибір об'єкта для спостереження та бесіда з працівником;
- на фотокарту заносяться відомості щодо назви цеху і технологічного процесу, а також прізвище, ініціали працівника, його професія, розряд та дата спостереження.

На другому етапі проводять реєстрацію витрат робочого часу (за назвою витрат і їх тривалістю).

На третьому етапі ведеться обробка результатів спостереження в певній послідовності:

- визначається тривалість робочого часу, проводиться індексація операцій;
- групуються однойменні витрати. Останні об'єднуються в групи для складання балансу робочого дня.

На четвертому етапі:

- ведеться аналіз отриманих результатів;
- встановлюються нові (проектовані) витрати робочого часу з урахуванням раціональної організації праці на робочому місці.

Лист спостереження індивідуальної фотографії робочого часу

№ з\п	Найменування витрат робочого часу	Індекс	Поточний час		Тривалість хвилин	При-мітка
			год.	хв.		
1	Початок спостереження	-	8	00	-	
2	Одержання завдання	$T_{пз}$	8	02	02	
3	Змазування і налагодження верстата	$T_{пз}$	8	07	05	
4	Підвезення візка	$T_{обс}$	8	11	04	
5	Обробка деталей	$T_{он}$	8	51	40	
6	Налагодження верстата	$T_{пз}$	8	55	04	
7	Обробка деталей	$T_{он}$	9	25	30	
8	Підвезення візка	$T_{обс}$	9	31	06	
9	Час на особисті потреби	$T_{відп.}$	9	38	07	
10	Обробка деталей	$T_{он}$	10	08	30	
11	Стороння розмова	$T_{пмд}$	10	11	03	
12	Обробка деталей	$T_{он}$	10	51	40	
13	Засмічення витяжної системи	$T_{пмпн}$	10	55	04	
14	Фізкультурна пауза	$T_{відп}$	11	05	10	
15	Обробка деталей	$T_{он}$	11	45	40	
16	Підвезення деталей	$T_{обс}$	11	49	04	
17	Заміна інструмента	$T_{обс}$	12	00	11	
18	Перерва на обід	-	13	00	60	
19	Запізнення з обіду	$T_{пмд}$	13	04	04	
20	Обробка деталей	$T_{он}$	13	55	51	
21	Налагодження верстата	$T_{пз}$	14	00	05	
22	Стороння розмова	$T_{пмд}$	14	02	02	
23	Обробка деталей	$T_{он}$	14	57	55	
24	Час на особисті потреби	$T_{відп.}$	15	06	09	
25	Обробка деталей	$T_{он}$	15	44	38	
26	Стороння розмова	$T_{пмд}$	15	48	04	
27	Обробка деталей	$T_{он}$	16	33	45	
28	Відвезення бракованих деталей	$T_{обс}$	16	38	05	
29	Обробка деталей	$T_{он}$	16	52	14	
30	Прибирання робочого місця	$T_{обс}$	16	57	05	
31	Передчасне закінчення роботи	$T_{пмд}$	17	00	03	
32	Кінець роботи	-	17	00	00	

Зведення однойменних витрат часу (хвилин)

Підготовчо- заклучні роботи $T_{пз}$	Обслугову- вання робочого місця $T_{обс}$	Операти- вний час $T_{оп}$	Відпо- чинок $T_{відп}$	Перерви з порушення дисципліни $T_{пнд}$	Перерви з технічних причин $T_{пмп}$
02	04	40	07	03	04
05	06	30	10	04	
04	04	30	09	02	
05	11	40		04	
	05	40		03	
	05	51			
		55			
		33			
		45			
		14			
16	35	383	26	16	04

Самофотографія – один із різновидів індивідуальної фотографії. При цьому сам робітник проводить спостереження за своєю роботою, фіксує всі втрати робочого часу з вини працівника, а також з причин, що не залежать від нього. Таким чином виявляються резерви зростання продуктивності праці на підприємстві

Таблиця 4.3

Фактичний і проектований баланс використання робочого дня (хвилин)

Найменування витрат часу	Фактичний час		Проектований час		Відхилення від проекту (+,-)
	%	Тривалість	%	Тривалість	
1. Оперативний час	79,9	383	90,6	435	-52
2. Підготовчо-завершальний час:					
• одержання завдання		02			
• змазування верстата		05			
• налагодження верстата		04			
• налагодження верстата		05			
РАЗОМ:	3,3	16	2,1	10	+6
3. Час обслуговування робочого місця:					
• підвезення візка		10			
• заміна інструмента		11			
• відвезення деталей		05			
• прибирання робочого місця		05			
• підвезення деталей		04			
РАЗОМ:	7,3	35	3,1	15	+20
4. Час перерв з технічних причин:					
• засмічення витяжної системи	0,8	04			+4
5. Перерви внаслідок порушення трудової дисципліни:					
• стороння розмова		09			
• запізнення з обіду		04			
• передчасне закінчення роботи		03			
РАЗОМ:	3,3	16		-	+16
6. Час на відпочинок:					
• час на особисті потреби		16		10	
• фізкультурна пауза		10		10	
РАЗОМ:	5,4	26	4,2	20	+6
Всього роботи і перерв	100	480	100	480	-

Коефіцієнти (показники) використання робочого часу

Коефіцієнт використання змінного робочого часу (K_1):

$$K_1 = (T_{нз}^н + T_{он}^ф + T_{об}^н + T_{воп}^н) : T_{зм}$$

Коефіцієнт неприхованих (явних) витрат робочого часу (K_2):

$$K_2 = [(T_{рн}^ф + T_{ннт}^ф + T_{нтд}^ф) - (T_{воп}^н - T_{воп}^ф)] : T_{зм}$$

Коефіцієнт прихованих витрат робочого часу (K_3):

$$K_3 = [(T_{нз}^ф - T_{нз}^н) + (T_{об}^ф - T_{об}^н)] : T_{зм}$$

Коефіцієнт використання оперативного робочого часу ($K_4^ф; K_4^н$):

$$K_4^ф = T_{он}^ф : T_{зм}; K_4^н = T_{он}^н : T_{зм}$$

Коефіцієнт завантаження робітника ($K_3^ф; K_3^н$):

$$K_3^ф = (T_{он} + T_{об} + T_{нз}) : T_{зм};$$
$$K_3^н = (T_{он} + T_{об} + T_{нз}) : T_{зм}.$$

Коефіцієнт можливого ущільнення робочого часу ($K_{ущ}$):

$$K_{ущ} = (T_{он}^н - T_{он}^ф) : T_{зм}$$

Коефіцієнт зростання продуктивності праці ($K_{пр.п}$):

$$K_{пр.п} = (T_{он}^н - T_{он}^ф) : T_{он}^ф$$

4.3. Групова та бригадна фотографія робочого часу; самофотографія

При груповій фотографії робочого часу проводиться якісне спостереження за групою робітників (8-12 осіб). Запис витрат робочого часу здійснюється за допомогою індексів окремо за кожним працівником. Аналіз одержаних результатів спостереження виконується аналогічно індивідуальній фотографії.

При бригадній фотографії аналізуються витрати часу бригадою, яка обслуговує потокову лінію, конвеєр і виконує спільне виробниче завдання. За наслідками проведення фотографії складається фактичний баланс на всю бригаду, а коефіцієнт завантаженості роботою обчислюється для кожного члена бригади окремо.

4.4. Фотографія часу використання устаткування

Фотографія часу використання устаткування проводиться методом безпосередніх замірів, а також методом моментних спостережень. Об'єктом дослідження робочого часу є машини, устаткування, інші основні засоби виробництва

Результати досліджень фотографії робочого часу слугують основою для розрахунку за відомими формулами окремих показників:

Коефіцієнта використанням робочого часу (K_T)

$$K_T = \frac{T_{on}^{\phi}}{T_{zm}} \times 100$$

Коефіцієнта ефективної роботи устаткування (K_{em})

$$K_{em} = \frac{T_{on}^{np}}{T_{zm}} \times 100$$

Коефіцієнта холостого ходу машин (K_{xx})

$$K_{xx} = \frac{T_{xx}}{T_{on}^{\phi}} \times 100,$$

де T_{on}^{ϕ} - фактичні витрати часу ефективної роботи і холостого ходу за даними спостережень;

T_{on}^{np} - витрати часу ефективної роботи і холостого ходу за проектними даними;

T_{xx} - час холостого ходу;

T_{zm} - тривалість зміни.

Питання для самоконтролю

1. Що таке фотографія робочого часу?
2. З якою метою проводиться фотографія робочого часу?
3. З яких етапів складається весь процес фотографії робочого часу?
4. З якою метою застосовується індивідуальна фотографія робочого часу?
5. Що таке групування одноіменних витрат?
6. Як класифікуються витрати робочого часу робітників?
7. Наведіть формулу для розрахунку коефіцієнта використання робочого часу.
8. Наведіть формулу обчислення завантаження робітника.
9. Як розрахувати коефіцієнт ущільнення робочого часу?
10. Як розрахувати коефіцієнт зростання продуктивності праці?
11. З чого складається фактичний і проєктований баланс робочого часу?
12. Яка спрямованість організаційно-технічних заходів, розроблених на основі проєктованих даних?
13. Що таке групова фотографія робочого часу.
14. Що таке бригадна фотографія робочого часу.
15. Особливості самофотографії.
16. Що є об'єктом дослідження при фотографії часу використання устаткування?
17. Як обчислюється (формули розрахунків):
 - коефіцієнт використання робочого часу устаткування;
 - коефіцієнт ефективної роботи устаткування;
 - коефіцієнт холостого ходу машин?

Розділ 5. Хронометраж

План

- 5.1. Хронометраж, його сутність та призначення.
- 5.2. Організація проведення хронометражних спостережень.
- 5.3. Фотохронометраж та його використання.

5.1. Хронометраж, його сутність та призначення

Хронометраж – метод визначення середньої фактичної тривалості повторювальних технологічних операцій або окремих їх частин.

Хронометраж проводиться з метою:

- встановлення фактичної тривалості будь-яких елементів виробничої операції;
- виявлення причин виконання норм виробітку на підприємстві;
- вивчення передових методів з метою використання на виробництві;
- одержання вихідних цифрових матеріалів для розробки нормативів;
- одержання нових та коригування існуючих норм.

5.2. Організація проведених хронометражних спостережень

Хронометраж проводиться впродовж чотирьох етапів: **перший** – підготовка до проведення хронометражу; **другий** – спостереження; **третій** – систематизація, узагальнення та обробка матеріалів спостереження і встановлення норм; **четвертий етап** – проведення аналізу даних спостережень, проектування тривалості операцій.

Таблиця 5.1

Наслідки хронометражних спостережень

Елементи операції	№ хроноряду	Номер виміру										Сума, сек.	Число спостережень	Середня тривалість, сек.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
		Спостережувальний час, сек.												
Закріпити деталь	1	16	17	15	14	17	39	17	16	15	18	145	9	16,1
Увімкнути верстат	2	4	5	4	5	5	4	3	4	5	4	43	10	4,3
Підвести різець	3	12	13	11	14	13	15	37	14	16	15	123	9	13,7
Обробити деталь	4	90	95	92	91	96	93	94	92	90	94	927	10	92,7
Відвести різець	5	5	5	6	5	24	6	5	4	5	6	47	9	5,2
Зняти деталь	6	6	13	12	14	12	13	12	12	14	13	121	10	12,1

Таблиця 5.2

Число спостережень при проведенні хронометражу *

Характер трудового процесу	Тривалість елементів операції, сек.	Тривалість операції, хв.			
		До 1	2-5	6-10	Понад 10
Активне спостереження за роботою машини	Понад 10	20	10	6	4
	Менше 10	40	20	6	4
Машинно-ручна робота	Понад 10	25	15	10	6
	Менше 10	50	30	10	6
Ручна робота	Понад 10	40	20	12	8
	Менше 10	80	40	12	8

* [22, с.49]

Хронометражний ряд – це тривалість окремих прийомів операції.

Коефіцієнт стійкості хронометражного ряду ($K_{ст}$) визначається відношенням максимальної тривалості очищеного хронометражного ряду (T_{max}) до мінімальної ($T_{мін}$):

$$K_{ст} = \frac{T_{max}}{T_{мін}}$$

Стійким хронометражним рядом вважається такий ряд, якщо:

$$K_{ст}^{\phi} \leq K_{ст}^n$$

Таблиця 5.3

Нормативне значення коефіцієнта стійкості хронометражних рядів*

Серійність виробництва на робочому місці	Тривалість прийомів операції, сек.	$K_{ст}^n$ при роботі		
		механізований	машинно-ручний	ручний
Масове	До 10	1,2	1,5	2,0
	Більше 10	1,1	1,2	1,5
Крупносерійне	До 10	1,2	1,6	2,3
	Більше 10	1,1	1,3	1,7
Серійне	До 10	1,2	2,0	2,5
	Більше 10	1,1	1,6	2,3
Дрібносерійне та індивідуальне		1,2	2,0	3,0

* [22, с.54]

5.3. Фотохронометраж та його використання

Фотохронометраж поєднує фотографію з хронометражем. Суть цього методу: у процесі фотографування протягом певного часу проводяться виміри по елементах оперативного часу, а протягом решти часу тривалість елементів фіксується тільки сумарно.

Питання до самоконтролю

1. У чому сутність хронометражу?
2. Яке призначення хронометражного спостереження?
3. Які основні підготовчі роботи здійснюються до початку проведення хронометражу?
4. Що таке хронометражний ряд?
5. У чому сутність коефіцієнтів стійкості хронометражного ряду?
6. Що таке фотохронометраж?
7. Формула зростання продуктивності праці.

Розділ 6. Нормативні матеріали для визначення норм праці

План

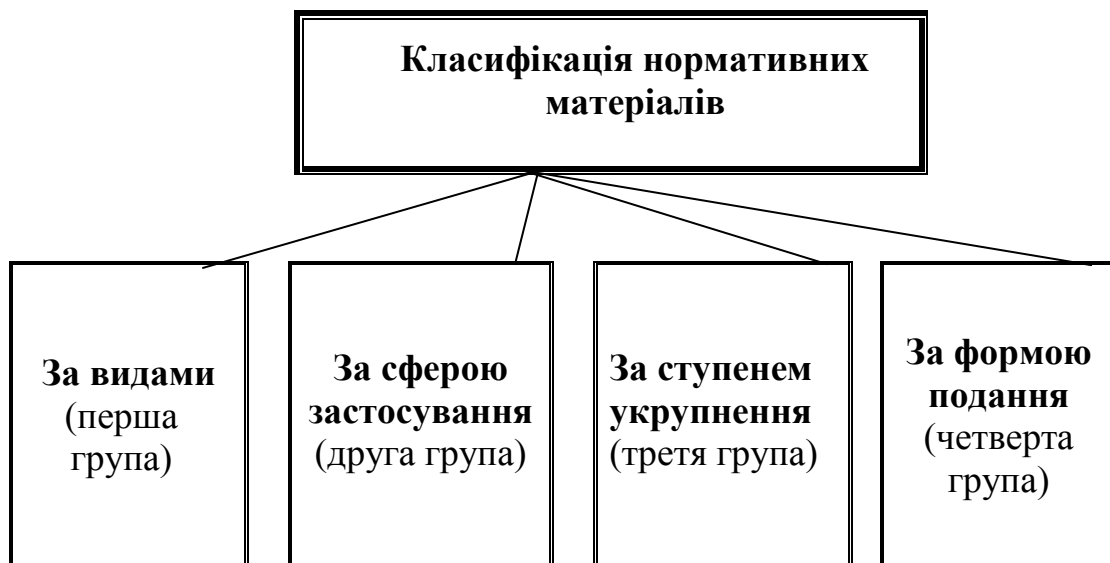
- 6.1. Призначення та сутність нормативних матеріалів з праці.
- 6.2. Класифікація основних типів нормативних матеріалів.
- 6.3. Вимоги щодо якості нормативних матеріалів.

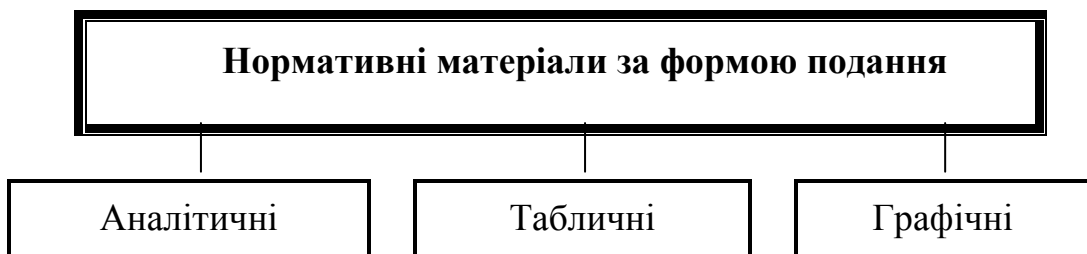
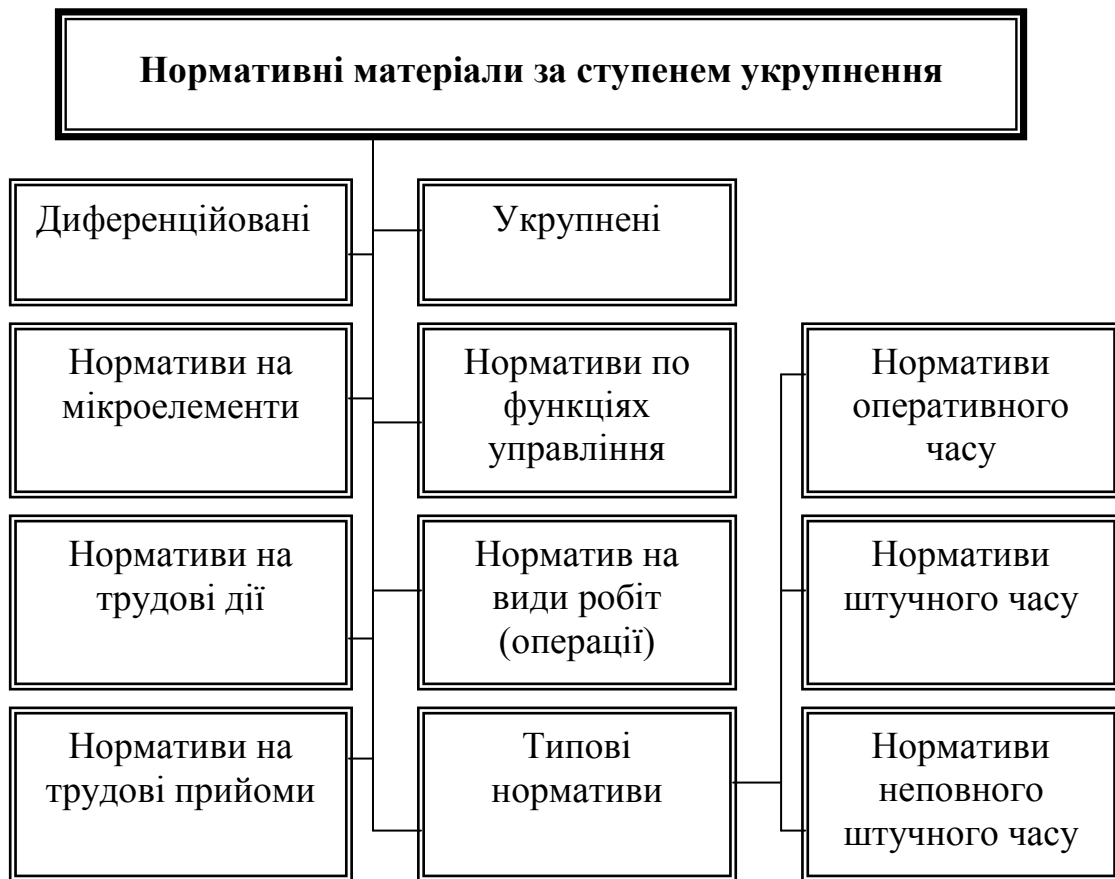
6.1. Призначення та сутність нормативних матеріалів з праці

Нормативні матеріали – це комплекс довідкової інформації для визначення норм витрат праці аналітично-розрахунковим методом

Нормативні матеріали з праці відіграють важливу роль у розробці більш-менш рівнонапружених норм і використовуються при плануванні та організації виробництва

6.2. Класифікація основних типів нормативних матеріалів







6.3. Вимоги до якості нормативних матеріалів



Питання для самоконтролю

1. Яке призначення нормативних матеріалів?
2. Що включає в себе нормативна база?
3. Сутність нормативних матеріалів.
4. З яких чотирьох груп складається класифікація нормативних матеріалів?
5. Які складові нормативних матеріалів за їх видами?
6. Що таке нормативи часу?
7. Дайте визначення: нормативи чисельності та нормативи обслуговування.
8. Що відображають нормативи підлеглості?
9. Що входить у нормативні матеріали за сферою їх застосування?
10. У чому сутність галузевих нормативів?
11. У чому сутність диференційованих нормативів?
12. У чому сутність аналітичних нормативів?
13. Які пред'являються вимоги щодо якості нормативних матеріалів?

Розділ 7. Методи створення трудових нормативів

План

- 7.1. Загальні умови та етапи створення нормативів.
- 7.2. Робоча методика.
- 7.3. Графоаналітичний метод середньоарифметичного визначення нормативної лінії.
- 7.4. Визначення нормативної залежності за методом найменших квадратів.

7.1. Загальні умови та етапи створення нормативів

Вихідні матеріали для розробки трудових нормативів:

- результати спостережень на робочих місцях;
- чисельність працівників;
- існуючі режими роботи та технічні характеристики обладнання;
- діючі нормативи

Етапи створення трудових нормативів:

- підготовча організаційно-методична робота;
- узагальнення та систематизація первинної інформації з проведених спостережень;
- аналіз одержаних результатів досліджень, складання нормативних таблиць, графіків, формул та оформлення проекту збірника нормативних матеріалів;
- проведення експериментальної перевірки проекту трудових нормативів;
- коригування проектних нормативних матеріалів за результатами експериментальної перевірки;
- затвердження, тиражування та розсилка нормативних матеріалів

7.2. Робоча методика

Робоча методика передбачає або ж регламентує:

- номенклатуру елементів витрат робочого часу;
- ступінь диференціації елементів витрат часу;
- чинники, що впливають на тривалість трудового процесу;
- кількість необхідних спостережень, способи їх проведення та опрацювання наслідків;
- макети нормативних таблиць

7.3. Графоаналітичний метод середньоарифметичного визначення нормативної лінії

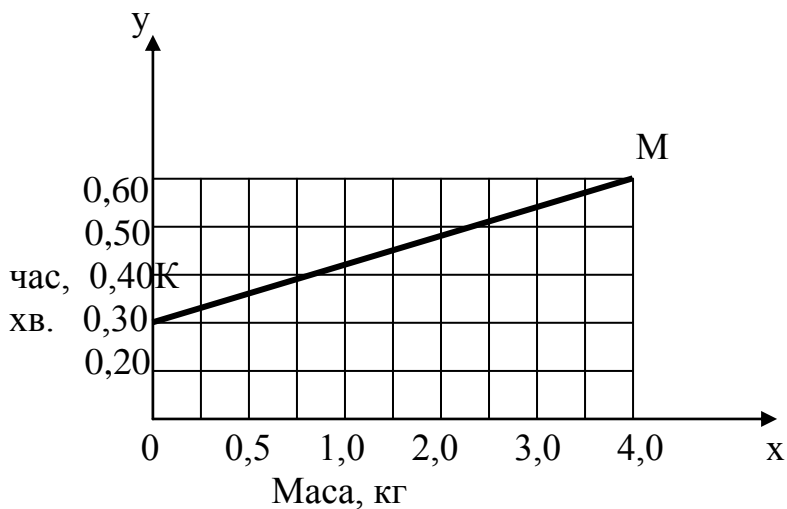


Рис. 7.1. Графік нормативної залежності часу на встановлення деталей від їхньої маси [22; с.78]

7.4. Визначення нормативної залежності за методом найменших квадратів

Нормативна лінія визначається також математичним способом – методом найменших квадратів

З цією метою розв'язується відома система двох рівнянь:

$$a \sum_{1}^n x^2 + b \sum_{1}^n x = \sum_{1}^n xy; \quad a \sum_{1}^n x + nb = \sum_{1}^n y,$$

де **a** - коефіцієнт при незалежній величині **x**;

b - вільний член рівняння;

n - кількість незалежних змінних величин;

x - незалежна змінна величина;

y - залежна змінна величина.

Питання для самоконтролю

1. Які вихідні матеріали використовуються при створенні трудових нормативів?
2. Що включає в себе підготовчо-методична робота як етап створення нормативів?
3. Які відбуваються етапи при розробці трудових нормативів?
4. Які основні напрями регламентує робоча методика розробки і впровадження нормативних матеріалів?
5. Що таке макет нормативних таблиць і яку інформацію він вміщує?
6. Наведіть формулу обчислення мінімальної кількості значень чинника для виявлення закономірності і побудови нормативної лінії.
7. Що таке нормативна лінія і що вона відображає на графіку?
8. Наведіть формулу визначення інтервалу між найменшим і найбільшим значенням чинника при дослідженні нормативів.
9. У чому сутність графоаналітичного методу середньо-арифметичного визначення нормативної лінії?
10. Як побудувати графік нормативної залежності часу від одного змінного фактора?
11. Які переваги у визначенні нормативної залежності має метод найменших квадратів?

Розділ 8. Норми витрат праці

План

- 8.1. Загальна схема класифікації норм витрат праці.
- 8.2. Групування норм за призначенням та за видом витрат праці.
- 8.3. Групування норм за сферою поширення, періодом дії, ступенем деталізації, методом обґрунтування та за кількістю працівників.
- 8.4. Вимоги щодо якості та величини норм витрат праці.

8.1. Загальна схема класифікації норм витрат праці



* [22, с. 92]

8.2. Групування норм за призначенням та за видом витрат праці

Норми за призначенням поділяються на такі види:

- часу;
- виробітку;
- обслуговування;
- чисельності;
- підлеглості;
- співвідношення кількості працівників;
- нормовані завдання

За видом затрат часу норми поділяються таким чином:

- норма підготовчо-завершального часу ($T_{пз}$);
- норма часу обслуговування робочого місця ($T_{об}$);
- норма оперативного часу ($T_{оп}$);
- норма часу на відпочинок (T_v);
- норма штучного часу ($T_{шт}$);
- норма штучно-калькуляційного часу ($T_{шк}$);
- норма часу на партію виробів ($T_{пар}$)

8.3. Групування норм за сферою поширення, періодом дії, ступенем деталізації, методом обґрунтування та за кількістю працівників

Норми за сферою поширення:

- міжгалузеві;
- галузеві;
- районні;
- місцеві

Норми за періодом дії:

- тривалої дії;
- сезонні;
- тимчасові;
- разові

Норми за ступенем деталізації:

а) деталізовані: мікроелементні, елементні, операційні.

б) укрупнені: комплексні, типові, єдині

Норми за методом обґрунтування:

- технічно обґрунтовані;
- досвідно-статистичні

Норми за кількістю людей, праця яких нормується:

- індивідуальні;
- колективні

8.4. Вимоги щодо якості та величини норм витрат праці

Основні вимоги до якості та величини норм витрат праці:

- наукова обґрунтованість норм;
- рівнонапруженість норм;
- точність;
- прогресивність;
- динамічність, що передбачає коригування норм

Питання для самоконтролю

1. Для чого потрібна детальна класифікація норм витрат праці?
2. Як класифікуються норми за їх призначенням?
3. Що таке норма часу?
4. Що таке норма виробітку?
5. Що таке норма обслуговування?
6. Як обчислюється норма чисельності персоналу?
7. Як класифікуються норми за видом витрат часу?
8. Що таке норма підлеглості і коли вона застосовується?
9. Які основні чинники впливають на величину норми?
10. Як групуються норми за сферою їх поширення?
11. Сутність деталізованих та укрупнених норм.
12. Класифікація норм за періодом дії, за методом обґрунтування.
13. Індивідуальні та колективні норми.
14. Наведіть основні вимоги до якості та величини норм витрат праці.

Розділ 9. Методи нормування і способи встановлення норм праці

План

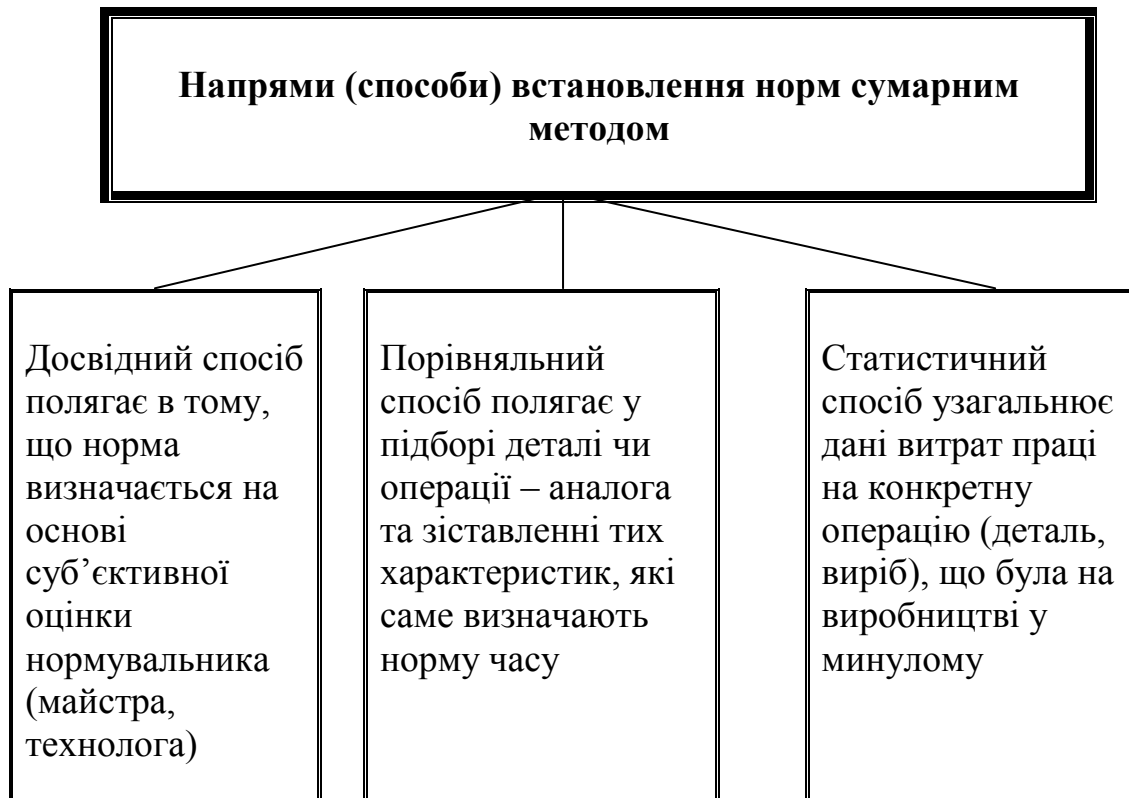
- 9.1. Класифікація методів нормування та способів встановлення норм.
- 9.2. Сумарні методи нормування витрат праці.
- 9.3. Аналітичні методи нормування витрат праці.
- 9.4. Особливості визначення складових частин норм часу.

9.1. Класифікація методів нормування та способів встановлення норм

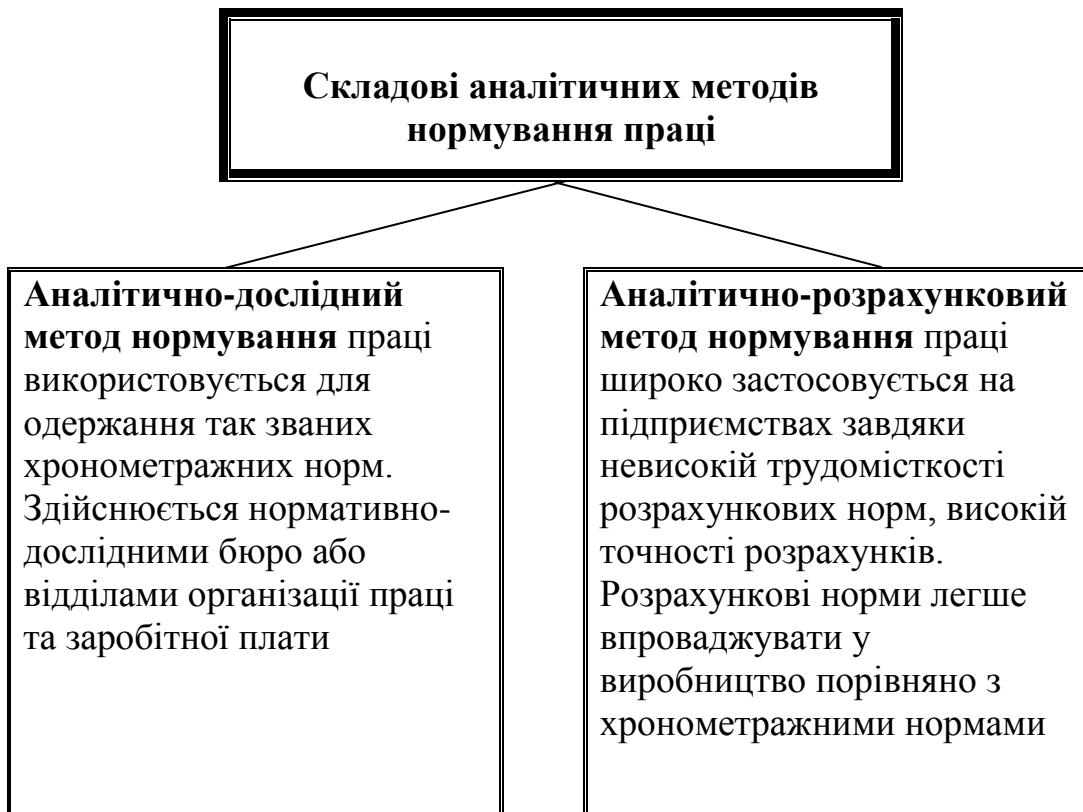


* [22, с. 105]

9.2. Сумарні методи нормування витрат праці



9.3. Аналітичні методи нормування витрат праці



9.4. Особливості визначення складових частин норм часу

Час підготовчо-завершальної роботи ($T_{пз}$) залежить від типу виробництва, характеру виробничого процесу і операції, що підлягає нормуванню.

Основний час (T_o) залежить від властивостей предмета праці, технічних характеристик засобів виробництва, а також організації праці.

Час обслуговування робочого місця ($T_{об}$) встановлюється в розрахунку на одиницю продукції або ж на зміну

Час технічного обслуговування ($T_{тех}$) і час організаційного обслуговування ($T_{орг}$) обчислюються за загальновідомими формулами:

$$T_{тех} = T_o \times \frac{атех}{100};$$

$$T_{орг} = T_{оп} \times \frac{аорг}{100}.$$

де **атех** - норматив часу на технічне обслуговування у процентах від основного (машинного) часу; **аорг** - норматив часу на організаційне обслуговування у процентах від оперативного часу

Час на особисті потреби (T_{oc}) згідно з Законом для всіх працівників дорівнює 2% тривалості зміни, якщо нормативами не передбачено інше.

Час відпочинку працівника T_v залежить від наявності та рівня чинників, що впливають на працездатність людини.

Формула штучного часу залежно від типу виробництва має три модифікації і обчислюється за загальновідомими формулами:

для масового виробництва*:

$$T_{шт} = T_o + T_d + \frac{a_1 T_o}{100} + \frac{a_2 (T_o + T_d)}{100} + \frac{v (T_o + T_d)}{100};$$

для серійного виробництва

$$T_{шт} = T_o + T_d + \frac{(a + v) \times (T_o + T_d)}{100};$$

для індивідуального, малосерійного і серійного виробництва на ручних процесах:

$$T_{шт} = T_{он} \frac{1 + C}{100},$$

де a_1 - норматив технічного обслуговування робочого місця в процентах від основного часу;

a_2 - норматив організаційного обслуговування робочого місця в процентах від оперативного часу;

v - норматив часу на відпочинок та особисті потреби в процентах від оперативного часу;

C - норматив часу на обслуговування робочого місця, відпочинок та особисті потреби в процентах від оперативного часу

Питання для самоконтролю

1. Які складові класифікації методів нормування праці?
2. Які складові класифікації способів нормування праці?
3. Сутність сумарних методів нормування праці.
4. Поняття про аналітичні методи нормування праці.
5. Досвідний спосіб встановлення норм.
6. Поняття про аналітично-розрахунковий метод нормування праці.
7. На що витрачається час підготовчо-завершальної роботи?
8. Як визначається тривалість часу оперативної роботи?
9. Від чого залежить тривалість часу на відпочинок?

* [22, с. 113]

Розділ 10. Нормування праці робітників основного виробництва

План

- 10.1. Нормування праці робітників-багатоверстатників.
- 10.2. Нормування слюсарних і складальних робіт.
- 10.3. Нормування апаратурних процесів.
- 10.4. Особливості нормування праці робітників у виробничих бригадах.

10.1. Нормування праці робітників-багатоверстатників

Коефіцієнт зайнятості робітника на одному верстаті (K_3) обчислюється за загальновідомою формулою*:

$$K_3 = \frac{t_p + t_{mp} + t_{ac} + t_n}{T_{on}},$$

де t_p - час ручних прийомів при виконанні однієї технологічної операції;

t_{mp} - час машинно-ручної роботи;

t_{ac} - час активного спостереження за автоматичною роботою верстата;

t_n - час переходу від одного до другого верстата;

T_{on} - оперативний час даної операції

* [22, с.]

Норма обслуговування (можлива кількість верстатів, обслуговуваних одним робітником) визначається за загальновідомою формулою ($H_{об}$)*:

$$H_{об} = \frac{T_{ма} \times K_c}{T_з} + 1,$$

де $T_{ма}$ - час машинно-автоматичної роботи верстата, коли робітник вільний і може обслуговувати інші верстати;

K_c - коефіцієнт, який враховує співвідношення часу зайнятості робітника на одному верстаті з часом зайнятості (обслуговування) на інших верстатах;

$T_з$ - час зайнятості робітника на одному верстаті

Таблиця 10.1

Значення коефіцієнта співвідношення K_c , що рекомендовані
Центральним бюро трудових нормативів**

Кількість верстатів	Коефіцієнт зайнятості $K_з$									
	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50
2	1,005	1,01	1,02	1,04	1,06	1,09	1,12	1,16	1,20	1,25
3	1,01	1,02	1,05	1,10	1,15	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60
4	1,02	1,04	1,10	1,16	1,26	1,40	1,50	1,70	1,85	-
5	1,03	1,05	1,15	1,23	1,40	1,65	1,85	2,0	-	-
6	1,05	1,07	1,20	1,40	1,60	1,85	2,00	-	-	-
7	1,07	4,12	1,25	1,45	1,70	-	-	-	-	-
8	1,09	1,23	1,40	1,55	1,90	-	-	-	-	-

* [22, с. 120]

** Там само. – С. 121.

10.2. Нормування слюсарних і складальних робіт

Для обчислення штучно-калькуляційного часу ($T_{шк}$) на слюсарні операції використовується загальновідома формула*:

$$T_{шк} = \sum T_{он1} K_1 K_2 K_3 ,$$

де $T_{он1}$ - оперативний час на один перехід слюсарно-складальної операції;

K_1 - коефіцієнт врахування потрібного часу на підготовчо-завершальні роботи, обслуговування робочого місця, відпочинку та на особисті потреби;

K_2 - коефіцієнт врахування розміру партії оброблюваних деталей або виробів, що підлягають складанню;

K_3 - коефіцієнт врахування особливих умов праці, зокрема ступеня зручності виконання операції

10.3. Нормування апаратурних процесів

Апаратурними називаються технологічні процеси, що відбуваються під впливом дії теплової, хімічної або ж електричної енергії у спеціальних апаратах: печах, реакторах, автоклавах, ваннах та ін.

Норму обслуговування ($H_{об}$) для апаратника у виробництвах з невеликою тривалістю операцій визначають таким чином: співвідношення між апаратурно-вільним часом і часом зайнятості робітника біля одного апарата. Обчислюється норма обслуговування за загальновідомою формулою:

$$H_{об} = \frac{T_{ав}}{T_з} + 1 ,$$

де $T_{ав}$ - апаратурно-вільний час, коли робітник вільний і може обслуговувати інший апарат;

$T_з$ - зайнятість робітника біля одного апарата.

* [22, с. 126]

Норма виробітку за зміну H_e обчислюється за загальновідомою формулою таким чином:

$$H_e = \frac{T_{зм} - (T_{пз} + T_{об} + T_{воп})}{T_{оц}} \times B_{ц},$$

де $T_{оц}$ - нормативний оперативний час на один цикл;

$B_{ц}$ - нормативний виробіток за один повний цикл.

$T_{пз}$ - час підготовчо-заклучних операцій;

$T_{зм}$ - тривалість зміни;

$T_{воп}$ - витрати часу на відпочинок і особисті потреби;

$T_{об}$ - витрати часу на обслуговування

10.4. Особливості нормування праці робітників у виробничих бригадах

У нормуванні праці робітників у виробничих бригадах слід враховувати:

- організаційно-технічні умови виробництва;
- характер технологічних зв'язків між робітниками;
- змінність роботи;
- розвиток госпрозрахункових відносин;
- можливість точного визначення обсягів виконуваних робіт

Основні напрями економії нормованих витрат часу в бригадах:

- скорочення витрат часу обслуговування робочих місць шляхом удосконалення технології й організації праці тощо;
- скорочення загальної тривалості операцій шляхом раціоналізації на виробництві;
- скорочення простоїв устаткування з організаційно-технічних та інших причин.

Питання для самоконтролю

1. Які складові частини норм часу?
2. Як обчислюється коефіцієнт зайнятості робітника на одному верстаті?
3. Що таке норма обслуговування одним верстатником і як вона визначається?
4. Наведіть формулу розрахунку для обчислення штучно-калькуляційного часу ($T_{шк}$).
5. Наведіть формулу розрахунку норми штучно-калькуляційного часу $T_{шк}$ на складання виробу.
6. У яких основних галузях найбільш поширені апаратурні процеси?
7. Наведіть формулу норми обслуговування ($H_{об}$) для апаратника у виробництвах з невеликою тривалістю операцій.
8. Як визначити змінну норму виробітку при апаратурних процесах?
9. Які основні чинники слід врахувати при нормуванні праці у виробничих бригадах?

Розділ 11. Нормування праці допоміжних робітників

План

- 11.1. Особливості встановлення норм обслуговування і чисельності на допоміжних роботах.
- 11.2. Міжремонтне обслуговування технологічного устаткування.
- 11.3. Налагоджування технологічного устаткування.
- 11.4. Контроль якості продукції.
- 11.5. Планово-запобіжний ремонт устаткування.
- 11.6. Транспортні і вантажні роботи.

11.1. Особливості встановлення норм обслуговування і чисельності на допоміжних роботах

Норма чисельності ($H_{чис}$) обчислюється за загальновідомою формулою:

$$H_{чис} = \frac{Q}{H_{об}},$$

де Q - обсяг роботи на даному виробничому підрозділі;

$H_{об}$ - норма обслуговування в розрахунку на одного робітника

Норма часу обслуговування ($H_{чоб}$) обчислюється за загальновідомою формулою:

$$H_{чоб} = H_ч \times Q_1 \times K_1,$$

де $H_ч$ - норма часу в хвилинах на виконання одиниці роботи;

Q_1 - кількість одиниць обсягу роботи в розрахунку на одну одиницю обслуговування протягом зміни, місяця;

K_1 - коефіцієнт виконання допоміжних функцій (що входять в обов'язки працівника)

Норма обслуговування для однієї робочої зміни ($H_{об}$) обчислюється за загальновідомою формулою:

$$H_{об} = \frac{T_{зм}}{H_{чоб}},$$

де $T_{зм}$ - тривалість зміни;

$H_{чоб}$ - норма часу обслуговування.

11.2. Міжремонтне обслуговування технологічного устаткування

Норма чисельності робітників ($H_{чис}$) визначається за загальновідомою формулою таким чином:

$$H_{чис} = \frac{P_{ср} \times n}{H_{об}} \times K_{зм},$$

де $P_{ср}$ - середня ремонтна складність одиниці устаткування;

n - кількість фізичних одиниць діючого устаткування;

$H_{об}$ - норма обслуговування одиниць ремонтної складності на одного робітника;

$K_{зм}$ - коефіцієнт змінності роботи устаткування.

11.3. Налаштування технологічного устаткування

Чисельність наладчиків ($H_{чис}$) обчислюється за загальновідомою формулою:

$$H_{чис} = \frac{T_n}{T_{зм}} \times K_{зм},$$

де T_n - трудомісткість налагоджувальних робіт за зміну;

$K_{зм}$ - коефіцієнт змінності роботи устаткування;

$T_{зм}$ - тривалість зміни.

11.4. Контроль якості продукції

Чисельність контролерів ($H_{чис}$) обчислюється за загальновідомою формулою:

$$H_{чис} = \frac{T_{к}}{T_{зм} - T_{пз}} \times K_{зм},$$

де $T_{к}$ - трудомісткість контрольних операцій в розрахунку на одну зміну;

$K_{зм}$ - коефіцієнт змінності роботи устаткування.

$T_{пз}$ - час підготовчо-завершальної роботи;

$T_{зм}$ - тривалість зміни

11.5. Планово-запобіжний ремонт устаткування

Чисельність ремонтного персоналу ($H_{чис}$) обчислюється за загальновідомою формулою:

$$H_{чис} = \frac{T_{рр}}{\Phi_{пл}},$$

де $T_{рр}$ - сумарна планова трудомісткість ремонтних робіт на рік;

$\Phi_{пл}$ - плановий фонд робочого часу на рік

11.6. Транспортні і вантажні роботи

Норми часу на виконання транспортних операцій ($H_{ч}$) обчислюється за загальновідомою формулою:

$$H_{ч} = (T_1 + T_2 + T_3 + T_4) \times K,$$

де $T_1; T_2; T_3; T_4$ - час навантаження; транспортування вантажу; розвантажування; повернення транспорту порожняком;

K - коефіцієнт, що враховує час на виконання допоміжних функцій, відпочинок та особисті потреби працівника

Кількість транспортних засобів для перевезень вантажів і чисельність водіїв ($H_{чис}$) розраховується за відомою формулою:

$$H_{чис} = \frac{Q_v \left(\frac{L}{VK_1} + H_u \right) \times K_2}{\Phi_{пл} \times g \times K_3},$$

де Q_v - вантажопотік у тоннах за розрахунковий період;

L - відстань перевезення вантажу, км;

H_u - норма часу на вантаження (розвантаження) в розрахунку на 1т, год;

$\Phi_{пл}$ - плановий фонд часу робітника за робочий період;

g - номінальна вантажопідйомність транспорту, т ;

K_1 - коефіцієнт можливих затримок транспорту на маршруті;

K_2 - коефіцієнт, що враховує регламентовані перерви, час на відпочинок та особисті потреби;

K_3 - коефіцієнт вантажопідйомності транспортного засобу;

V - швидкість руху транспортного засобу, км/год.

Питання для самоконтролю

1. Які основні особливості робіт, що виконуються допоміжними працівниками?
2. Що таке норма обслуговування?
3. Що таке норма часу обслуговування?
4. У якому разі застосовується укрупнені нормативи чисельності допоміжних працівників?
5. Наведіть формулу норми чисельності ($H_{чис}$).
6. Наведіть формулу величини норми обслуговування ($H_{об}$).
7. Як обчислюється норма чисельності робітників міжремонтного обслуговування технологічного устаткування?
8. Наведіть формулу чисельності наладчиків при налагоджуванні технологічного устаткування.
9. Як обчислюється чисельність контролерів при здійсненні контролю якості продукції?
10. Наведіть формулу розрахунку трудомісткості і контрольних операцій за зміну.
11. Формула розрахунку чисельності персоналу на ремонтних операціях.
12. Як обчислюється норма часу на виконання комплексу транспортних робіт?
13. Як обчислюється чисельність водіїв і кількість транспортних засобів відповідного виду?

Розділ 12. Нормування праці службовців

План

- 12.1. Основні об'єкти нормування праці службовців.
- 12.2. Диференційні та укрупнені методи нормування.
- 12.3. Структура нормативів трудових витрат.

12.1. Основні об'єкти нормування праці службовців



12.2. Диференційовані та укрупнені методи нормування

Диференційовані методи використовуються стосовно службовців, в яких зміст виконуваних функцій є досить стабільним. На основі диференційованих методів нормування в ряді галузей створено трудові нормативи на конструкторські, креслярські, копіювальні, технологічні, друкувальні роботи тощо. **Методами укрупненого нормування** визначають чисельність службовців та управлінського персоналу за функціями

12.3. Структура нормативів трудових витрат



Питання для самоконтролю

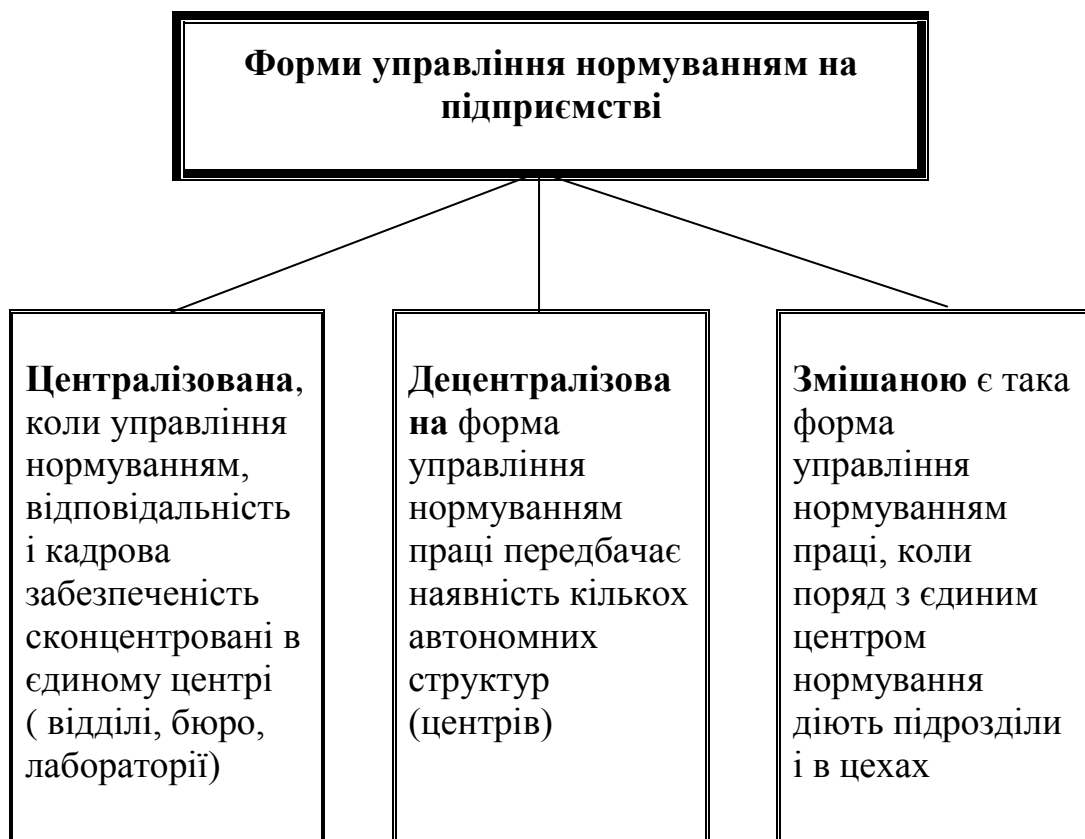
1. Які категорії працівників включають в «службовці» статистичні органи?
2. Що є об'єктами нормування праці службовців?
3. Як слід розуміти сутність диференційованих методів нормування?
4. Сутність методів укрупненого нормування для визначення чисельності службовців за функціями управління.
5. Які критерії впливають на чисельність управлінського персоналу та службовців?
6. Дайте пояснення норми керованості.
7. Визначення норми обслуговування управлінського персоналу та службовців.
8. Як розуміти визначення «нормоване завдання»?

Розділ 13. Організація нормування праці на підприємствах

План

- 13.1. Організація служб нормування праці
- 13.2. Аналіз стану та рівня нормування праці
- 13.3. Аналіз якості чинних норм витрат праці
- 13.4. Трудомісткість продукції та її значення

13.1. Організація служб нормування праці



13.2. Аналіз стану та рівня нормування праці

Для оцінки стану та рівня нормування необхідна така інформація:

- охоплення робіт і працівників нормуванням;
- рівень виконання норм;
- використання робочого часу;
- наявність та якість нормативної бази

Коефіцієнт охоплення працівників нормуванням (K_{on})
обчислюється таким чином:

$$K_{on} = \frac{N_{\Pi}}{N_{З}}$$

де N_{Π} - чисельність персоналу, праця якого нормується;

$N_{З}$ - загальна чисельність промислово-виробничого персоналу

Коефіцієнт питомої ваги нормованого часу ($K_{нч}$)
обчислюється за загальновідомою формулою:

$$K_{нч} = \frac{\sum T}{\sum T_p}$$

де $\sum T$ - сумарна нормована трудомісткість виконаних робіт за певний період, норма-годин;

$\sum T_p$ - сумарний фактично відпрацьований час за той самий період, людино-годин

13.3. Аналіз якості чинних норм витрат праці

Якість норм включає характеристики норм за видами, методами обґрунтування, сферою та часом дії, рівнем використання, напруженістю, прогресивністю, стабільністю.

13.4. Трудомісткість продукції та її значення

Трудомісткість на підприємстві виражається кількістю затраченої живої праці працівниками в розрахунку на одиницю продукції (послуг, робіт) в людино-годинах.

Таблиця 13.1

Класифікація різновидів трудомісткості*

Класифікаційна ознака трудомісткості	Різновиди трудомісткості
Охоплення працівників підприємства при обліку трудових витрат	Трудомісткість технологічна " обслуговування " виробнича " управління " виробництвом " повна
Об'єкт виміру	Трудомісткість операції " деталі " складової одиниці " виробу " виробничої програми
Спосіб визначення	Нормована трудомісткість Фактична Планова Нормативна Проектна Лімітна
Час дії	Базисна трудомісткість Діюча
Сфера застосування	Бригадна Дільнична Цехова Промислово-виробнича Галузева Народногосподарська

*[22, с. 178]

Питання для самоконтролю

1. Коли була створена централізована система управління нормуванням праці?
2. Які особливості централізованої форми управління нормуванням праці?
3. Які переваги і недоліки децентралізованої форми управління нормуванням праці?
4. У чому полягає сутність змішаної форми управління нормуванням праці?
5. У чому полягає об'єктивна необхідність щодо ведення обліку діючих норм затрат праці?
6. Що являється первинним документом для обліку норм і всієї трудомісткості?
7. За якою формулою обчислюється рівень виконання норм виробітку?
8. Які можуть бути основні причини невиконанням норм праці?
9. Яка існує межа допустимого відхилення індивідуального виробітку від середнього рівня?
10. Наведіть формулу розрахунків економії чисельності працівників.
11. Особливості системи матеріального стимулювання працівників галузі нормування праці.
12. Чи втратила свою актуальність система матеріального стимулювання в ринкових умовах?
13. Як визначається трудомісткість продукції (послуг)?

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

1. Дайте правильне визначення сутності трудових дій:

- а) просте переміщення будь-якої частини людського тіла;
- б) сукупність кількох безперервних рухів працівника;
- в) комплекс основних та допоміжних прийомів працівника;
- г) комплекс трудових прийомів.

2. Дайте правильне визначення трудових рухів працівника:

- а) сукупність трудових дій працівника;
- б) просте переміщення будь-якої частини людського тіла;
- в) сукупність основних та допоміжних прийомів працівника;
- г) комплекс трудових прийомів.

3. Назвати період, протягом якого працівник виконує завдання з перетворення сировини та напівфабрикатів у готову продукцію:

- а) трудовий процес;
- б) виробничий процес;
- в) час перерв;
- г) час роботи.

4. Тривалість виробничого циклу охоплює:

- а) тривалість обслуговуючих процесів;
- б) час виконання технологічних операцій;
- в) підготовчо-завершальний час;
- г) тривалість оперативного часу.

5. Принципи економії трудових рухів та основи мікроелементного нормування трудового процесу були розроблені під керівництвом дослідників:

- а) Г. Емерсон;
- б) Л. Гілбрет;
- в) Ф. Тейлор;
- г) А. Гастев;
- д) Ф. Гілбрет.

6. Визначення: «сукупність операцій, стану та властивостей предмета праці» - це:

- а) трудовий процес;
- б) технологічний процес;
- в) виробничий процес;
- г) організаційний процес.

7. Структура виробничої операції складається із:

- а) трудових рухів;
- б) комплексу трудових прийомів;
- в) трудових дій;
- г) основних та допоміжних безперервних рухів працівника.

8. Дайте правильне визначення сутності трудового прийому:

- а) сукупність декількох рухів працівника;
- б) сукупність трудових дій працівника;
- в) просте переміщення будь-якої частини людського тіла.

9. Уперше розробив основні положення наукової організації праці:

- а) Г. Емерсон;
- б) Ф. Гілбрет;
- в) Ф.Тейлор;
- г) Г. Форд.

10. Уперше обґрунтував систему та принципи мікроелементного нормування праці:

- а) А. Гастев;
- б) В. Йоффе;
- в) П. Керженцев;
- г) О. Єрманський.

11. Процеси, що безпосередньо пов'язані з перетворенням предметів праці у готову продукцію:

- а) автоматизовані процеси;
- б) основні процеси;
- в) обслуговуючі процеси;
- г) допоміжні процеси.

12. У виробничому процесі передбачає відносно однакову продуктивність праці взаємопов'язаних підрозділів за одиницю часу:

- а) принцип пропорційності;
- б) принцип ритмічності;
- в) принцип спеціалізації;
- г) принцип наукової та організаційно-технічної обґрунтованості норм.

13. Час продуктивної роботи робітника складається із:

- а) роботи по обслуговуванню робочого місця;
- б) оперативної роботи;
- в) підготовчо-завершальної роботи;
- г) часу перерв.

14. При самофотографії робочого часу реєструються такі дані:

- а) підготовчо-заклучний час;
- б) тривалість втрат робочого часу з вини працівника, а також від незалежних від нього обставин;
- в) час обслуговування робочого місця;
- г) оперативний час.

15. Правильне визначення сутності фотографії робочого часу:

- а) спостереження і запис тривалості оперативного часу;
- б) спостереження і послідовний запис усіх витрат робочого часу і перерв протягом зміни із зазначенням їх тривалості;
- в) спостереження і запис тривалості оперативного часу та підготовчо-завершального часу;
- г) спостереження і запис тривалості оперативного часу та перерв протягом зміни.

16. Розробив та обґрунтував 12 принципів продуктивності праці, а також принципи організації праці у великих виробничих колективах:

- а) П. Емерсон;
- б) О. Єрманський;
- в) Е. Мейо;
- г) П. Керженцев.

17. Обґрунтував спеціалізацію праці та запровадив її в автомобільній промисловості:

- а) Г.Форд;
- б) А. Богданов;
- в) А. Гастєв;
- г) Е. Мейо.

18. Назвіть автора обґрунтування теорії «людських відносин»:

- а) Ф. Тейлор;
- б) Е. Мейо;
- в) В. Йоффе;
- г) Ф. Гілбрет.

19. Назвіть автора, який науково обґрунтував принципи раціоналізації трудових процесів та методи вивчення затрат робочого часу:

- а) О. Єрманський;
- а) Е. Мейо;
- г) П. Керженцев;
- г) А. Гастєв.

20. Назвіть автора, який обґрунтував теоретичне вдосконалення наукової організації праці:

- а) А. Гастев;
- б) П. Керженцев;
- в) В. Йоффе;
- г) А. Богданов.

21. До основних функцій нормування праці відносяться:

- а) планування як засіб визначення цілей підприємства;
- б) диференціація заробітної плати, що забезпечує обґрунтовані норми для оплати праці;
- в) організація праці, що сприяє виявленню раціональних прийомів виробничого процесу;
- г) соціальна функція - за допомогою нормування справедливо розподіляються доходи за виконану роботу;
- д) всі відповіді правильні.

22. Кому із дослідників належить наукова розробка проблеми моделювання процесів в організації праці?

- а) А. Гастев;
- б) П. Керженцев;
- в) А. Богданов;
- г) Г. Емерсон.

23. Дайте визначення об'єкта нормування:

- а) тривалість трудового процесу в часі;
- б) будь-яка трудова діяльність людини (фізична чи розумова) щодо здійснення трудового процесу;
- в) зниження трудомісткості продукції;
- г) використання трудових ресурсів з метою підвищення продуктивності праці.

24. Предметом нормування праці є:

- а) трудова діяльність людини;
- б) тривалість будь-якого процесу в часі;
- в) продуктивність праці на підприємстві.

25. За призначенням виробничі процеси поділяються на:

- а) основні;
- б) додаткові;
- в) обслуговуючі;
- г) всі відповіді правильні.

26. За тривалістю виробничі процеси поділяються на:

- а) основні;
- б) циклічні;
- в) безперервні.

27. За ступенем автоматизації виробничі процеси поділяються на:

- а) ручні;
- б) механізовані;
- в) автоматизовані;
- г) автоматичні;
- д) всі відповіді правильні.

28. За призначенням виробничі операції поділяються на такі групи:

- а) технологічні операції;
- б) операції зберігання;
- в) контрольно-облікові операції;
- г) транспортні операції;
- д) всі відповіді правильні.

29. Фіксоване положення предмета праці під час технологічного впливу устаткування - це:

- а) установка
- б) прохід
- в) перехід
- г) позиція

30. Основні напрями аналізу трудового процесу людини (працівника):

- а) прийоми праці;
- б) темп роботи;
- в) методи праці;
- г) витрати часу на виконання операції.

31. Основні напрями аналізу роботи устаткування:

- а) потужність;
- б) технічні можливості;
- в) ступінь використання в часі;
- г) всі відповіді правильні.

32. Визначення сутності хронометражного ряду:

- а) тривалість окремих прийомів операції;
- б) тривалість виробничого процесу;
- в) організація технологічних процесів.

- 33. Різновиди серійності виробництва на робочому місці:**
- а) серійне;
 - б) крупносерійне;
 - в) масове;
 - г) дрібносерійне та індивідуальне;
 - д) всі відповіді правильні.
- 34. Класифікація нормативних матеріалів за видами:**
- а) нормативи режимів роботи устаткування;
 - б) нормативи підлеглисті;
 - в) нормативи чисельності;
 - г) нормативи обслуговування;
 - д) нормативи часу;
 - е) всі відповіді правильні.
- 35. Класифікація нормативних матеріалів за сферою застосування:**
- а) диференційовані;
 - б) галузеві;
 - в) місцеві;
 - г) загальнопромислові;
 - д) правильні відповіді – б, в, г.
- 36. Види нормативних матеріалів за формою подання:**
- а) галузеві;
 - б) графічні;
 - в) табличні;
 - г) аналітичні.
- 37. За видом затрат праці норми поділяються таким чином:**
- а) галузеві;
 - б) обслуговування робочого місця;
 - в) підготовчо-завершального часу;
 - г) колективні;
 - д) оперативного часу;
 - е) правильні відповіді – б, в, д.
- 38. До норм за сферою поширення відносяться:**
- а) міжгалузеві;
 - б) галузеві;
 - в) укрупнені;
 - г) районні;
 - д) місцеві;
 - е) правильні відповіді - а, б, г, д.

39. До норм затрат праці за періодом дії відносяться:

- а) технічно обґрунтовані;
- б) разові;
- в) сезонні;
- г) тимчасові;
- д) вірні відповіді – б, в, г.

40. До норм затрат праці за ступенем деталізації відносяться:

- а) досвідно-статистичні;
- б) укрупнені;
- в) тимчасові;
- г) галузеві;
- д) деталізовані.

41. До норм затрат праці за методом обґрунтування відносяться:

- а) технічно обґрунтовані;
- б) досвідно-статистичні;
- в) колективні.

42. До норм затрат праці за кількістю людей, праця яких нормується, відносяться:

- а) технічно обґрунтовані;
- б) колективні;
- в) індивідуальні;
- г) міжгалузеві.

43. До аналітичних методів нормування затрат праці відносяться:

- а) аналітично-розрахунковий;
- б) порівняльний;
- в) аналітично дослідний;
- г) деталізований.

44. До сумарних методів нормування затрат праці відносяться:

- а) статистичний;
- б) досвідний;
- в) деталізований;
- г) порівняльний.

45. На величину нормативного коефіцієнта стійкості хроноряду впливають такі фактори:

- а) тип виробництва;

- б) тривалість елемента операції;
- в) оперативний час;
- г) організація праці.

46. Виберіть один із показників преміювання, який можна встановити нормувальнику:

- а) виконання плану постачань сировини та матеріалів;
- б) зниження трудомісткості продукції;
- в) забезпечення ритмічної роботи;
- г) зростання автоматизації виробництва.

47. Облікова чисельність робітників обчислюється з урахуванням:

- а) коефіцієнта виконання норм;
- б) нормативної трудомісткості;
- в) коефіцієнта використання технологічного устаткування;
- г) типу виробництва.

48. Процеси, що безпосередньо пов'язані з перетворенням предметів праці у готову продукцію:

- а) допоміжні процеси;
- б) обслуговуючі процеси;
- в) основні процеси;
- г) автоматизовані процеси.

49. Назвіть автора, який науково обґрунтував чотири основні етапи розвитку нормування праці:

- а) А. Гастев;
- б) Ф. Тейлор;
- в) А. Богданов;
- г) П. Керженцев.

50. До методів нормування затрат праці відносяться:

- а) аналітичні;
- б) статистичні;
- в) сумарні.

51. До напрямів (способів) встановлення норм сумарним методом відносяться:

- а) порівняльний;
- б) статистичний;
- в) розрахунковий;
- г) досвідний.

52. До складових аналітичних методів нормування праці відносяться:

- а) аналітично-дослідний;
- б) аналітично-розрахунковий;
- в) нормативно-дослідний.

53. Час підготовчо-завершальної роботи ($T_{пз}$) залежить від таких чинників:

- а) типу виробництва;
- б) характеру виробничого процесу й операції, що підлягає нормуванню;
- в) організації обслуговування робочого місця;
- г) правильні відповіді: а, б.

54. Основний час (T_0) залежить від таких чинників:

- а) технічних характеристик засобів виробництва;
- б) властивостей предмета праці;
- в) організації праці;
- г) всі відповіді правильні.

55. Основними об'єктами нормування праці службовців є:

- а) конкретні управлінські роботи;
- б) функції управління;
- в) управлінські процедури та операції;
- г) мікроелементи операцій;
- д) всі відповіді правильні.

56. До форм управління нормуванням на підприємстві відносяться такі:

- а) централізована;
- б) універсальна;
- в) децентралізована;
- г) змішана;
- д) відповіді правильні: а, в, г.

57. Для оцінки стану та рівня нормування необхідна така інформація:

- а) фактичний рівень виконання норм;
- б) використання робочого часу;
- в) охоплення робіт і працівників нормуванням;
- г) наявність та якість нормативної бази на підприємстві;
- д) всі відповіді правильні: а, б, в, г.

58. Для розрахунку облікової чисельності робітників слід використати:

- а) нормативну трудомісткість робіт;
- б) коефіцієнт виконання норм;
- в) відсоток фактичної продуктивності праці.

59. Час, коли необхідна присутність робітника-багатоверстатник протягом певного періоду, хоча він і не виконує фізичної роботи, проте його присутність в обслуговуванні необхідна?

- а) час регламентованого відпочинку (перерви);
- б) час перерви на особисті потреби;
- в) час активного спостереження за роботою техніки;
- г) час непродуктивної роботи.

60. Час, що витрачається на підготовку до виконання завдання, а також час, після завершення основної роботи це:

- а) допоміжний час;
- б) час непродуктивної роботи;
- в) підготовчо-заключний час;
- г) час непродуктивної роботи технічних засобів.

61. Час, протягом якого працівник одержує виробниче завдання, це:

- а) допоміжний час;
- б) підготовчо-заключний час;
- в) час перерв.

62. Відповідно до законодавства та правил внутрішнього розпорядку на підприємстві затрати праці працівника при виконанні своїх трудових обов'язків слід віднести до такого виду часу:

- а) час трудової діяльності;
- б) робочий час;
- в) допоміжний час.

63. Метод, що дозволяє обґрунтувати норми та запровадити їх у виробництво й одержати зростання продуктивності праці, - це:

- а) сумарний метод;
- б) статистичний метод;
- в) аналітичний метод.

64. Створення матеріальних благ необхідних для будь-якого суспільства можна віднести до процесу,:

- а) виробничий процес;
- б) технологічний процес;
- в) трудовий процес.

65. До структури робочого часу слід віднести:

- а) час роботи, час відпусток;
- б) час роботи, час перерв;
- в) час оперативний, час допоміжний.

66. Основні складові робочого часу, - це:

- а) час роботи та час перерв;
- б) оперативний та допоміжний час;
- в) основний час та час на відпочинок.

67. Трудомісткість продукції - це:

- а) кількість затраченої живої праці в розрахунку на одиницю продукції (послуг), людино-годин;
- б) загальна кількість затраченої живої праці на підприємстві/людино-годин;
- в) обсяг затраченої живої праці на продукцію основного виробництва, людино-годин.

68. Об'єктом виміру трудомісткості можуть бути:

- а) виробнича операція;
- б) деталь;
- в) виробнича програма;
- г) технологічне обладнання;
- д) правильні відповіді - а, б, в.

69. Аналіз якості чинних норм витрат праці характеризується:

- а) якістю за видами і методами обґрунтування;
- б) сферою і часом дії;
- в) рівнем використання та прогресивністю;
- г) напруженістю та стабільністю;
- д) всі відповіді правильні

70. За умов стабільного трудового процесу наявність необхідних моменто-спостережень (М) визначається за формулою:

- а) $M = \frac{2(1-K) \cdot 100^2}{KP^2}$;
- б) $M = \frac{2(1-K) : 100^2}{KP^2}$;
- в) $M = \frac{2(1-K) - 100^2}{KP^2}$;
- г) $M = \frac{2(1-K) + 100^2}{KP^2}$.

СЛОВНИК ОСНОВНИХ ТЕРМІНІВ

А

Апаратурний процес – технологічний процес, що відбувається під впливом теплової, хімічної або електричної енергії у спеціальних апаратах: печах, реакторах, автоклавах, ваннах.

В

Виробнича бригада – організаційна ланка, первинний трудовий колектив, створений на основі об'єднання робітників різних професій і кваліфікації для спільного виконання певних виробничих процесів. Виробничій бригаді притаманна колективна відповідальність за результат роботи і соціальна спрямованість праці, яка сприяє розвитку активної життєвої позиції робітників.

Виробничий процес – сукупність усіх трудових і природних процесів створення матеріальних благ, необхідних для існування і розвитку суспільства.

Відрядна розцінка – міра оплати праці за одиницю виробленої продукції при відрядній оплаті праці, яка встановлена на основі тарифної ставки і норми виробітку (часу).

Д

Допоміжний час – час дій, спрямованих на забезпечення умов виконання основної роботи (подавання деталей до верстата, завантаження апаратів сировиною і матеріалами, вивантаження тощо).

Досвідно-статистичні норми – норми, що встановлюються: на підставі власного досвіду нормувальника, технолога чи майстра; статистичної інформації про трудомісткість подібної роботи у минулому; за аналогією з трудомісткістю інших подібних робіт.

Е

Економіко-математичні методи нормування праці – обґрунтування трудових норм за допомогою математичних формул, рівнянь і нерівностей.

Елементні норми – норми, що встановлюються на окремі елементи трудового процесу.

Є

Єдина тарифна сітка (ЄТС) – шкала сукупності кваліфікаційних (тарифних) розрядів і відповідних їм тарифних коефіцієнтів, починаючи з робітників нижчого кваліфікаційного розряду (першого) і закінчуючи керівниками підприємства (відомства).

Єдині норми – норми, що встановлюються на однакові технологічні операції чи комплекси операцій, умови виконання яких у різних галузях і районах мало чим відрізняються або однакові.

І

Індивідуальні норми – норми, що призначаються для одного окремого працівника за індивідуальної організації праці.

Інтенсивність праці – напруженість праці, що виражається кількістю праці, яку витрачає працівник за певний проміжок робочого часу для одержання корисного результату (продукту), визначається витратами фізичної, нервової і розумової енергії за одиницю часу.

К

Кваліфікація – система виробничих знань, умінь, певних практичних навичок. Вона виражає ступінь оволодіння працівником фаховими навичками у сфері своєї діяльності, рівень фахових знань і умінь.

Кількість праці – сукупність витрат мускульної і нервової енергії працівника в процесі його трудової діяльності. Вимірюється тривалістю робочого часу в годинах, днях або обсягом витрат праці за одиницю часу.

Коефіцієнт трудової участі – показник, що враховує трудовий внесок працівника в колективний результат праці, служить для розподілу колективного заробітку.

Колективний договір – правовий акт, що регулює трудові, соціально-економічні і професійні відносини між роботодавцем і працівниками на підприємстві. Умови колективних договорів не повинні суперечити законодавству. Вони є обов'язковими для підприємств, на які вони поширюються.

Комплекс операцій – група операцій, призначених для виготовлення одного виду продукції при певному складі виконавців на одній виробничій ділянці.

Колективні норми – норми, розраховані на колектив працівників, тісно пов'язаних кооперуванням праці за наявності елементів взаємозамінності суб'єктів трудового процесу.

Комплексні норми – норми, що встановлюються на комплекс взаємопов'язаних операцій незалежно від того, виконується вони одним працівником чи колективом.

Кооперація праці – цілеспрямоване співробітництво, об'єднання зусиль роз'єднаної праці окремих працівників, виробничих підрозділів і підприємств для виконання єдиної цільової постанови.

М

Машинний час – час виконання певного технологічного переходу на металообробному верстаті.

Метод праці – спосіб здійснення процесу праці, певна послідовність і склад трудових прийомів і операцій.

Методи виміру продуктивності праці – вираження рівня продуктивності через прийняті вимірники обсягу випуску продукції (виконання робіт).

Міжнародна організація праці (МОП) – спеціалізована установа (нині працює при Організації Об'єднаних Націй), утворена в 1919 р., що проголосила своєю метою вивчення і покращання умов праці та життя трудящих шляхом вироблення конвенцій і рекомендацій з питань трудового законодавства.

Мікроелементні норми – норми, установлені на окремі трудові рухи (мікроелементи трудового процесу) у масовому виробництві переважно для ручних, ручних механізованих та машинно-ручних робіт.

Н

Нестандартні режими праці – режими праці, засновані на нетрадиційних способах організації трудової діяльності або робочого часу, і такі, що включають надомну працю, сумісництво, гнучкі графіки робочого часу.

Норма виробітку – кількість одиниць роботи, що повинні бути виконанні працівником за одиницю часу (годину, зміну, місяць, рік). Норма виробітку обернено-пропорційна нормі часу.

Норма обслуговування – кількість об'єктів, що повинні обслуговуватись за одиницю часу одним або декількома працівниками.

Норма підлеглості – визначає співвідношення між кількістю керівників та підлеглих працівників.

Норма поштучного часу – сумарний час (за винятком підготовчо-завершального), необхідний для виготовлення одиниці продукції (виконання операції) за певних організаційно-технічних умов.

Норма поштучно-калькуляційного часу – певна норма часу, необхідного для виготовлення одиниці продукції (виконання операції) за певних організаційно-технічних умов.

Норма праці – норматив праці, скоректований на місцеві умови праці.

Норма часу – необхідні витрати часу на виконання одиниці роботи одним або декількома працівниками.

Норма часу на партію виробів – сумарний час виготовлення партії виробів за певних організаційно-технічних умов.

Норма часу обслуговування – витрати часу на обслуговування одного об'єкта (покупця, клієнта, устаткування тощо).

Норма чисельності працівників – необхідна кількість працівників для виконання передбаченого обсягу робіт за одиницю часу.

Норматив – розрахункова величина витрат робочого часу, різноманітних ресурсів, яка використовується при нормуванні праці і плануванні виробничої та господарської діяльності.

Нормативи праці – розрахункові величини витрат робочого часу і трудових ресурсів.

Нормативна база – сукупність норм і нормативів, які встановлюють кількісну міру використання виробничих ресурсів і дію різноманітних факторів виробництва, розподілу, споживання та накопичення, а також порядок і методи їх розрахунку.

Нормативний документ – документ, який містить певні розрахункові показники.

Нормативні матеріали – комплекс довідкової інформації, необхідної для визначення норм затрат праці аналітично-розрахунковим методом.

Нормативні таблиці – таблиці, які містять усю інформацію, необхідну для правильного вибору числового значення нормативів (назву трудового процесу чи його елементів, характеристику організаційно-технічних умов праці, перелік факторів, що діють).

Норми тривалої дії (умовно-постійні) встановлюються на такі роботи, де технологія тривалий час не змінюється.

Нормоване завдання – розрахунковий обсяг роботи, який повинен виконати працівник (колектив) за певний робочий період (зміну, місяць, рік).

Нормування праці – встановлення кількості та якості праці, необхідної для виконання конкретної продукції у певних організаційно-технічних умовах виробництва.

Нормування управлінської праці – визначення міри витрат праці на виконання певного обсягу роботи в конкретних соціальних і організаційно-технічних умовах.

О

Оперативний час – час, який витрачається робітником на виконання технологічних операцій.

Операційна норма – норма, що встановлюється різними методами на окрему операцію трудового процесу.

Операція – частина трудового процесу, що здійснюється одним виконавцем або групою на одному робочому місці і охоплює всі її дії щодо виконання одиниці заданої роботи над одним предметом праці. Операція характеризується постійністю предметів праці, робочого місця і виконавців.

Організація праці на підприємстві – система виконання трудового процесу, що визначає порядок і умови поєднання й здійснення часткових трудових процесів, його складових, взаємодії виконавців і їхніх груп із засобами праці для досягнення поставленої предметної мети спільної діяльності і забезпечення заданого соціально-економічного ефекту.

Організація робочого місця – система заходів щодо його спеціалізації, оснащення необхідними засобами і предметами праці, їхньому розміщенню на робочому місці, його зовнішньому оформленню і створенню належних умов праці.

Основний час – час, що витрачається робітником на якісні чи кількісні зміни предмета праці: його зовнішнього вигляду, форми, розмірів, положення у просторі, властивостей, складу.

Охорона праці – здійснення комплексу заходів технічного характеру (огороження небезпечних місць на виробництві, впровадження безпечної техніки, зміна технологій з метою ліквідації небезпечних для життя і здоров'я людини робіт) і санітарно-гігієнічних заходів (раціональне освітлення, створення сприятливого мікроклімату у виробничих приміщеннях тощо), які забезпечують нормальні умови праці.

П

Перехід – частина операції, яка характеризується незмінністю установки та позиції, режиму роботи устаткування та інструменту.

Підходяща робота – робота, що відповідає професійній придатності працівника з урахуванням рівня його професійної підготовки, колишньої роботи, стану здоров'я, транспортної доступності робочого місця.

Плинність кадрів – індивідуальні неорганізовані переміщення працівників між підприємствами, організаціями, одна з форм трудової мобільності, що виявляється у вигляді звільнення працівників з підприємств.

Повна трудомісткість продукції – відображає всі витрати праці на виготовлення одиниці кожного виробу.

Позиція – фіксоване положення предмета праці в просторі, де він підлягає технологічному впливу багатопозиційного устаткування (автоматичні лінії, агрегатні верстати тощо).

Посадова інструкція – документ, що регламентує професійні функції кожної посади та містить вимоги до працівника, якій обіймає цю посаду. Вона складається на основі тарифно-кваліфікаційних характеристик (вимог) по загальногалузевих посадах або на основі типових вимог до посад керівників і фахівців, скорегованих з урахуванням соціально-економічних умов, що змінюються.

Працездатність – здатність людини формувати і підтримувати свій організм у робочому стані для забезпечення високої продуктивності праці.

Праця – свідомо цілеспрямована виробнича діяльність, направлення людиною розумових і фізичних зусиль на одержання корисного результату для задоволення своїх матеріальних та духовних потреб у процесі перетворення ресурсів природи в цінності й блага, які здійснює і управляє людиною під дією зовнішніх стимулів (економічних та адміністративних) і внутрішніх спонукань.

Продуктивність праці – результативність корисної, конкретної праці, що визначає ефективність доцільної продуктивної діяльності в даний проміжок часу.

Професія – певна підготовка працівника за рахунок набутих теоретичних знань та практичних навичок.

Прохід – однакова частина переходу, яка повторюється і пов'язана зі зняттям нового шару матеріалу.

Р

Режим праці і відпочинку – регламентована тривалість і встановлений порядок чергування періодів роботи і відпочинку, які встановлюються на кожному підприємстві залежно від характеру робіт та особливостей трудових процесів для забезпечення високої працездатності і збереження здоров'я робітників.

Режим роботи устаткування – кількісна характеристика технологічних можливостей металорізальних верстатів: глибини різання; величини подачі; швидкості різання; кількості обертів шпинделя тощо.

Резерви зростання продуктивності праці – невикористані реальні можливості економії праці, використання яких забезпечує досягнення прогресивних нормативних витрат праці на виробництво одиниці продукції або послуг при визначеному рівні техніки і технології, кадровому складі працівників і за інших об'єктивних умов.

Робоче місце – зона, оснащення необхідними технічними засобами, в якій здійснюється трудова діяльність робітника або групи робітників, які спільно виконують роботу або операцію.

Робочий час – законодавчо встановлена тривалість виконання працівником трудових обов'язків.

Рух – однократне переміщення частин тіла і органів людини з одного положення в інше при виконанні певної трудової дії.

С

Сезона норма – норма, що застосовується не цілорічно, а в окремі періоди роки.

Система обслуговування – комплекс постійно діючих заходів, що регламентують види, обсяги, періодичність і засоби використання допоміжних робіт з забезпечення робочих місць всім необхідним для високопродуктивної праці.

Т

Тарифне нормування праці – встановлення й опис вимог до робіт за складністю праці, умовами праці на робочому місці, інтенсивністю праці, значимістю виду діяльності й іншими факторами, що враховуються при тарифному нормуванні праці, угруповання робіт з названих факторів і кількісне вираження встановленої групи робіт в одиницях праці, прийнятих за еталон.

Технологічний процес – процес перетворення сировини, матеріалів, напівфабрикатів у готову продукцію з використанням технічних засобів.

Тимчасова норма встановлюється на обмежений час, наприклад на період освоєння нової продукції, коли робітники ще не набули потрібних навичок, а технологія не стабілізується.

Типова норма – необхідні затрати робочого часу на виготовлення типового предмета з певної групи однорідних, але неоднакових предметів праці за стандартизованих організаційно-технічних умов.

Трудова дія – елемент трудового прийому, необхідний для виконання однієї з його частин.

Трудова операція – частка трудового процесу, яку виконує робітник на робочому місці за допомогою наявних засобів виробництва.

Трудовий мікроелемент (трудоий рух) – елементарна частина трудової структури виробничої операції.

Трудовий прийом – частка трудової операції з певним цільовим призначенням сукупності дій робітника у межах конкретного робочого місця.

Трудовий процес – процес впливу живої праці на предмет праці за допомогою спеціальних технічних і технологічних засобів виробництва.

Трудовий рух – однократне переміщення рук, ніг, пальців, тулуба, очей.

Трудомісткість – показник продуктивності конкретної праці, який виражає величину затрат праці (робочого часу) на виробництво продукції у натуральному виразі.

Трудомісткість виробнича – сума затрат праці основних і допоміжних робітників, які беруть участь у процесі виробництва продукції.

Трудомісткість обслуговування – визначається затратами праці допоміжних робітників.

Трудомісткість технологічна – визначається затратами праці основних робітників.

Трудомісткість управління – визначається затратами праці управлінського персоналу.

Трудомісткість фактична – виражає фактичні затрати праці на виготовлення одиниці продукції чи певного обсягу робіт.

У

Умови праці – сукупність факторів зовнішнього середовища, що впливають на здоров'я та працездатність людини в процесі праці.

Уніфікація трудового законодавства – раціональне скорочення кількості трудових законодавств різних країн за рахунок приведення їх у відповідність одного одному.

Установка – одноразове закріплення оброблювальної заготовки або деталі.

Ф

Фактори зростання продуктивності праці – причини, рушійні сили, під впливом яких змінюються витрати праці на виробництво одиниці продукції (робіт, послуг). В умовах виробництва - сукупність конкретних заходів, що сприяють підвищенню продуктивності праці.

Фіксажна точка – зовнішнє позначення відокремлення одного трудового руху від наступного.

Фіксажний пункт – місце за ходом руху спостерігача, де він повинен встановити і зафіксувати у листку спостереження, що саме виконує на даний момент робітник на устаткуванні, яке вивчається.

Формування трудових ресурсів – процес постійного поновлення чисельності трудових ресурсів.

Фотографія робочого часу – спостереження і послідовний запис усіх затрат робочого часу та перерв протягом зміни із зазначенням їх тривалості й послідовності.

Фотохронометраж – комбінований спосіб спостереження, в якому поєднується фотографія робочого дня і хронометраж оперативного часу.

Х

Хронометраж – метод вивчення затрат часу робітника або устаткування шляхом безпосереднього спостереження на робочому місці.

Хронометражний ряд – тривалість окремих прийомів операції.

Ц

Цикл багатOVERстатної роботи – час, необхідний на одноразове обслуговування усіх верстатів.

Ч

Чинники впливу на величину витрат праці – чинники, які формуються залежно від характеристик предмета і продукту праці, обладнання, технологічного процесу, організації виробництва і управління, організації праці, санітарно-гігієнічних і загальних естетичних умов, культурно-технічного і професійного рівня працівників.

Я

Якість праці працівників – сукупність властивостей процесу трудової діяльності, умовлених здатністю і прагненням працівника виконувати визначене завдання відповідно до установлених норм. Вона залежить від складності праці, кваліфікації працівників тощо.

Якість трудового життя – систематизована сукупність властивостей, що характеризують умови праці в широкому розумінні, що дозволяє враховувати ступінь реалізації інтересу працівника і використання його здібностей (інтелектуальних, творчих, моральних та ін.).

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Законодавство України про працю: збірник офіційних текстів законів станом на 9 квітня 2013 р. [Текст] – К : Центр учбової літератури, 2013. – 440 с.
2. *Арон, Е. И.* Микроэлементное нормирование и проектирование труда [Текст] / Е. И. Арон, Г. И. Калитич. – К. : Техника, 1983.
3. *Бабенко, А. Г.* Нормування праці : навчально-наочний посібник [Текст] / А. Г. Бабенко. – Дніпропетровськ : ДДФА. – 2012. - 145 с.
4. *Бабенко, А. Г.* Экономика предприятия : учеб. пособие [Текст] / А. Г. Бабенко. – Севастополь : КИЭХП, 2009. – 180 с.
5. *Багрова, І. В.* Нормування праці : навч. посібник [Текст] / І. В. Багрова. – К: Центр навчальної літератури, 2003. - 212 с.
6. *Бородина, В. В.* Нормирование труда : учебно-практическое пособие [Текст] / В. В. Бородина. - М.: ОАО «Издательский дом, Городец», 2005. – 192 с.
7. *Бухалков, М. И.* Организация и нормирование труда : учебник для вузов [Текст] / М. И. Бухалков. - М. : ИНФРА, 2008. – 416 с.
8. *Бычин, В. Б.* Организация и нормирование труда : учебник [Текст] / В. Б. Бычин, С. В. Малинин ; под редакцией Б. Г. Одегова. – М. : Экзамен, 2003. – 464 с.
9. *Ведерніков, Н. Д.* Нормування праці : навч. посібник [Текст] / Н. Д. Ведерніков, О. О. Чернушкіна. – Львів : «Новий світ – 2000», 2012. – 372 с.
10. *Вітвіцький, В. В.* Основи формування нормативних систем в агропромисловому виробництві України [Текст] / В. В. Вітвіцький. – К. : НДІ «Украгропромпродуктивність», 2006. – 334 с.
11. *Генкин, Б. М.* Организация, нормирование и оплата труда на промышленном предприятии: учебник [Текст] / Б. М. Генкин. – М. : НОРМИ, 2003. - 400 с.
12. *Данюк, В. М.* Нормування праці: зб. завдань і вправ: навч. посібник [Текст] / В. М. Данюк, Г. О. Райковська / за заг. ред. В. М. Данюка. – К. : КНЕУ, 2006.-268 с.
13. *Дзюба, С. Г.* Нормування праці в вітчизняній і міжнародній економіці: монографія [Текст] / С. Г. Дзюба, І. Ю. Гайдай. – Донецьк : ТОВ «Юго-Восток Лтд». – 2005. – 172 с.

14. Дячун, О. В. Організація, нормування та оплата праці: навч. посібник [Текст] / О. В. Дячун. – Львів: Видавнича фірма «Афіша», 2001. – 220с.

15. Єрмоменко, В. О. Основи нормування праці: навч. посібник [Текст] / В.О. Єрмоменко, В.С. Рижиков, Г.О. Коваленко. – К. : ТОВ «Видавництво «Дельта», 2006. - 288 с.

16. Жуков, А. Л. Регулирование и организация оплаты труда : учеб. пособие [Текст] / А. Л. Жуков. – М. : МИК, 2002. - 336 с.

17. Коваленко, Г. О. Конспект лекцій з курсу «Технічне нормування» для студентів економічних спеціальностей [Текст] / Г. О. Коваленко. – Краматорськ: ДДМА, 2002. – 87 с.

18. Коваленко, Г. А. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Техническое нормирование» для студентов экономических специальностей [Текст] / Г. А. Коваленко. – Краматорск: ДГМА, 1999. – 12 с.

19. Методика розрахунку чисельності окремих категорій працівників на основі норм з праці [Текст]. – Краматорськ: Центр продуктивності, 2000.

20. Методичні положення та норми продуктивності на приготування кормів в умовах тваринницьких ферм [Текст] / В.В. Вітвіцький, М.І. Фурса, О.П. Суховій та ін. – К. : «Укragропромпродуктивність», 2008. – 104 с.

21. Научная организация и нормирование труда в машиностроении [Текст]. – М. : Машиностроение, 1991. – 121 с.

22. Нормування праці : підручник [Текст] / В. М. Абрамов, В. М. Данюк, А. М. Гриненко, А. М. Колот, В. І. Чернов / за ред. В. М. Данюка і В. М. Абрамова. – К., 1995. - 208 с.

23. Нормування праці : навчально-практичний посібник [Текст] / Н. І. Верхоглядова, Д. М. Ядранський, Ю. В. Лисенко, Я. Я. Слабко. – К. : Видавничий дім «Професіонал». – 368 с.

24. Организация, нормирование и оплата труда : учеб. пособие [Текст] / Под общий ред. А. С. Головачева. – Минск: Новое знание, 2007. – 603 с.

25. Пашуто, В. П. Организация и нормирование труда на предприятии [Текст] / В. П. Пашуто. – Минск : Новое знание, 2002. – 319 с.

26. Пашуто, В. П. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии : учебно-практическое пособие [Текст] / В. П. Пашуто. – М.: КНОРУС, 2007. – 320 с.

27. *Рофе, А. И.* Организация и нормирование труда : учебник [Текст] / А.И. Рофе. – М. : Изд-во «Мик», 2003. - 368 с.

28. Типові норми продуктивності і витрат палива на збиранні сільськогосподарських культур / В. В. Вітвіцький, І. М. Демчик, В. С. Пивовар та ін. [Текст] – К. : НДІ «Укראгропромпродуктивність», 2005. – 544 с.

29. Типові норми продуктивності на кінно-ручних роботах у рослинництві / В. В. Вітвіцький, І. В. Лобастов, М. Ф. Кисляченко та ін. [Текст]. – К. : НДІ «Укראгропромпродуктивність», 2005. – 736 с.

30. *Ядранський, Д. М.* Норма праці: соціальний захист і значення : монографія [Текст] / Д.М. Ядранський. – Запоріжжя: КПУ, 2009. – 324 с.

31. *Ядранський, Д. М.* Теоретико-методичні засади формування єдиної системи нормування праці в Україні [Текст] / Д. М. Ядранський. - Дніпропетровськ: Моноліт, 2007. – 228 с.

ЗАКОН УКРАЇНИ

Про оплату праці

Закон від 24.03.1995 № 108/95-ВР

редакція від 11.08.2013, підстава [406-18](#)

(З 1 січня 2014 року до Закону України «про оплату праці» будуть внесені зміни)

Цей Закон визначає економічні, правові та організаційні засади оплати праці працівників, які перебувають у трудових відносинах, на підставі трудового договору з підприємствами, установами, організаціями усіх форм власності та господарювання (далі - підприємства), а також з окремими громадянами та сфери державного і договірного регулювання оплати праці і спрямований на забезпечення відтворювальної і стимулюючої функцій заробітної плати.

Р о з д і л І

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Стаття 1. Заробітна плата

Заробітна плата - це винагорода, обчислена, як правило, у грошовому виразі, яку за трудовим договором роботодавець виплачує працівникові за виконану ним роботу. Розмір заробітної плати залежить від складності та умов виконуваної роботи, працівника, результатів його праці та господарської діяльності підприємства.

Стаття 2. Структура заробітної плати

Основна заробітна плата. Це - винагорода за виконану роботу відповідно до встановлених норм праці (норми часу, виробітку, обслуговування, посадові обов'язки). Вона встановлюється у вигляді тарифних ставок (окладів) і відрядних розцінок для робітників та посадових окладів для службовців. Додаткова заробітна плата. Це - винагорода за працю понад установлені норми, за трудові успіхи та винахідливість і за особливі умови праці. Вона включає доплати, надбавки, гарантійні і компенсаційні виплати, передбачені чинним законодавством; премії, пов'язані з виконанням виробничих завдань і функцій.

Інші заохочувальні та компенсаційні виплати. До них належать

виплати у формі винагород за підсумками роботи за рік, премії за спеціальними системами і положеннями, компенсаційні та інші грошові і матеріальні виплати, які не передбачені актами чинного законодавства або які провадяться понад встановлені зазначеними актами норми.

Стаття 3. Мінімальна заробітна плата

Мінімальна заробітна плата - це законодавчо встановлений розмір заробітної плати за просту, некваліфіковану працю, нижче якого не може провадитися оплата за виконану працівником місячну, а також погодинну норму праці (обсяг робіт).

До мінімальної заробітної плати не включаються доплати, надбавки, заохочувальні та компенсаційні виплати.

Мінімальна заробітна плата є державною соціальною гарантією, обов'язковою на всій території України для підприємств усіх форм власності і господарювання та фізичних осіб, які використовують працю найманих працівників.

Стаття 4. Джерела коштів на оплату праці

Джерелом коштів на оплату праці працівників госпрозрахункових підприємств є частина доходу та інші кошти, одержані внаслідок їх господарської діяльності. Для установ і організацій, що фінансуються з бюджету, - це кошти, які виділяються з відповідних бюджетів, а також частина доходу, одержаного внаслідок господарської діяльності та з інших джерел. Об'єднання громадян оплачують працю найманих працівників з коштів, які формуються згідно з їх статутами.

Стаття 5. Система організації оплати праці

Організація оплати праці здійснюється на підставі:
законодавчих та інших нормативних актів;
генеральної угоди на національному рівні;
галузевих (міжгалузевих), територіальних угод;
колективних договорів;
трудова договорів.

Суб'єктами організації оплати праці є:

- органи державної влади та місцевого самоврядування;
- роботодавці, організації роботодавців,
- об'єднання організацій роботодавців або їх представницькі органи;
- професійні спілки, об'єднання професійних спілок або їх представницькі органи;
- працівники.

Стаття 6. Тарифна система оплати праці

Основою організації оплати праці є тарифна система, яка включає: тарифні сітки, тарифні ставки, схеми посадових окладів і тарифно-кваліфікаційні характеристики (довідники). Тарифна система оплати праці використовується для розподілу робіт залежно від їх складності, а працівників - залежно від їх кваліфікації та за розрядами тарифної сітки. Вона є основою формування та диференціації розмірів заробітної плати.

Тарифна сітка (схема посадових окладів) формується на основі:

- тарифної ставки робітника першого розряду, яка встановлюється у розмірі, що перевищує законодавчо встановлений розмір мінімальної заробітної плати;
- міжкваліфікаційних (міжпосадових) співвідношень розмірів тарифних ставок (посадових окладів).

Тарифно-кваліфікаційні характеристики (довідники) розробляються центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сферах трудових відносин, соціального захисту населення.

Стаття 7. Законодавство про оплату праці

Законодавство про оплату праці ґрунтується на Конституції України і складається з Кодексу законів про працю України, цього Закону, Закону України «Про колективні угоди і угоди», Закону України «Про підприємства в Україні» та інших актів законодавства України.

Р о з д і л І І

ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ОПЛАТИ ПРАЦІ

Стаття 8. Сфера державного регулювання оплати праці

Держава здійснює регулювання оплати праці працівників підприємств усіх форм власності шляхом встановлення розміру мінімальної заробітної плати та інших державних норм і гарантій, встановлення умов і розмірів оплати праці керівників підприємств, заснованих на державній, комунальній власності, працівників підприємств, установ та організацій, що фінансуються чи дотуються з бюджету, а також шляхом оподаткування доходів працівників.

Умови розміру оплати праці працівників установ та організацій, що фінансуються з бюджету, визначаються Кабінетом Міністрів

України, крім випадків, передбачених частиною третьою цієї статті, та частиною першою статті 10 цього Закону.

Умови розміру оплати праці суддів визначаються законом.

Стаття 9. Умови визначення розміру мінімальної заробітної плати

Розмір мінімальної заробітної плати визначається з урахуванням потреб працівників та їх сімей, вартісної величини достатнього для забезпечення нормального функціонування організму працездатної людини, збереження її здоров'я набору продуктів харчування, мінімального набору непродовольчих товарів та мінімального набору послуг, необхідних для задоволення основних соціальних і культурних потреб особистості, а також загального рівня середньої заробітної плати, продуктивності праці та рівня зайнятості. Мінімальна заробітна плата встановлюється у розмірі не нижчому від розміру прожиткового мінімуму для працездатних осіб.

Стаття 10. Порядок встановлення і перегляду розміру мінімальної заробітної плати

Розмір мінімальної заробітної плати встановлюється Верховною Радою України за поданням Кабінету Міністрів України не рідше одного разу на рік у законі про Державний бюджет України з урахуванням пропозицій, вироблених шляхом переговорів, представників професійних спілок, роботодавців, які об'єдналися для ведення колективних переговорів і укладення генеральної угоди, та переглядається залежно від зміни розміру прожиткового мінімуму для працездатних осіб.

Розмір мінімальної заробітної плати не може бути зменшено в разі зменшення розміру прожиткового мінімуму для працездатних осіб.

Зміни розміру мінімальної заробітної плати іншими законами України та нормативно-правовими актами є чинними виключно після внесення змін до закону про Державний бюджет України на відповідний рік.

Стаття 11. Мінімальні розміри ставок (окладів) заробітної плати і порядок їх встановлення

Мінімальні розміри ставок (окладів) заробітної плати, як мінімальні гарантії в оплаті праці, визначаються генеральною угодою.

Стаття 12. Інші норми і гарантії в оплаті праці

Норми оплати праці (за роботу в надурочний час; у святкові, неробочі та вихідні дні; у нічний час; за час простою, який мав місце не з вини працівника; при виготовленні продукції, що виявилася браком не з вини працівника; працівників молодше вісімнадцяти років, при скороченій тривалості їх щоденної роботи тощо) і гарантії для працівників (оплата щорічних відпусток; за час виконання державних обов'язків; для тих, які направляються для підвищення кваліфікації, на обстеження в медичний заклад; для переведених за станом здоров'я на легшу нижчеоплачувану роботу; переведених тимчасово на іншу роботу у зв'язку з виробничою необхідністю; для вагітних жінок і жінок, які мають дітей віком до трьох років, переведених на легшу роботу; при різних формах виробничого навчання, перекваліфікації або навчання інших спеціальностей; для донорів тощо), а також гарантії та компенсації працівникам в разі переїзду на роботу до іншої місцевості, службових відряджень, роботи у польових умовах тощо встановлюються Кодексом законів про працю України та іншими актами законодавства України. Норми і гарантії в оплаті праці, передбачені частиною першою цієї статті та Кодексом законів про працю України, є мінімальними державними гарантіями.

Стаття 13. Оплата праці працівників установ і організацій, що фінансуються з бюджету

Оплата праці працівників установ і організацій, що фінансуються з бюджету, здійснюється на підставі актів Кабінету Міністрів України в межах бюджетних асигнувань.

Обсяги витрат на оплату праці працівників установ і організацій, що фінансуються з бюджету, затверджуються одночасно з бюджетом.

Стаття 13-1.

Основні повноваження центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сферах трудових відносин, соціального захисту населення. Центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сферах трудових відносин, соціального захисту населення: розробляє нормативно-правові акти з питань умов і розмірів оплати праці працівників підприємств, установ та організацій, що фінансуються чи дотуються з бюджету, керівників підприємств, заснованих на державній, комунальній власності; здійснює моніторинг у сфері оплати, нормування та стимулювання праці,

професійної класифікації робіт і професій; розробляє та вносить у встановленому порядку пропозиції щодо визначення розміру мінімальної заробітної плати, робочого часу та часу відпочинку, умов оплати праці працівників підприємств, установ та організацій, що фінансуються чи дотуються з державного бюджету, грошового забезпечення військовослужбовців, осіб рядового і начальницького складу органів відповідно до закону.

Р о з д і л Ш

ДОГОВІРНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ОПЛАТИ ПРАЦІ

Стаття 14. Система договірної регулювання оплати праці

Договірне регулювання оплати праці працівників підприємств здійснюється на основі системи угод, що укладаються на національному (генеральна угода), галузевому (галузева (міжгалузева) угода), територіальному (територіальна угода) та локальному (колективний договір) рівнях відповідно до законів.

Норми колективного договору, що допускають оплату праці нижче від норм, визначених генеральною, галузевою (міжгалузевою) або територіальною угодами, але не нижче від державних норм і гарантій в оплаті праці, можуть застосовуватися лише тимчасово на період подолання фінансових труднощів підприємства терміном не більш як шість місяців.

Стаття 15. Організація оплати праці на підприємствах

Форми і системи оплати праці, норми праці, розцінки, тарифні сітки, схеми посадових окладів, умови запровадження та розміри надбавок, оплат, премій, винагород та інших заохочувальних, компенсаційних і гарантійних виплат встановлюються підприємствами у колективному договорі з дотриманням норм і гарантій, передбачених законодавством, генеральною, галузевими (міжгалузевими) і територіальними угодами. У разі, коли колективний договір на підприємстві не укладено, роботодавець зобов'язаний погодити ці питання з виборним органом первинної профспілкової організації (профспілковим представником), що представляє інтереси більшості працівників, а у разі його відсутності - з іншим уповноваженим на представництво органом.

Конкретні розміри тарифних ставок (окладів) і відрядних розцінок робітникам, посадових окладів службовцям, а також надбавок, доплат, премій і винагород встановлюються з урахуванням вимог, передбачених частиною першою цієї статті.

Оплата праці працівників підприємства здійснюється в першочерговому порядку. Всі інші платежі здійснюються підприємством після виконання зобов'язань щодо оплати праці.

Стаття 16. Організація оплати праці на підприємствах і в організаціях, яким з бюджету виділяються дотації

На підприємствах і в організаціях, які знаходяться на госпрозрахунку і отримують дотації з бюджету, організація оплати праці здійснюється відповідно до статті 15 цього Закону, але в межах визначених для них у встановленому порядку сум дотацій та власних доходів з урахуванням умов, встановлених Кабінетом Міністрів України.

Стаття 17. Оплата праці працівників, які виконують роботи (надають послуги), не властиві основній діяльності галузі (підгалузі)

Для працівників підприємств, виробництв, цехів, дільниць та інших підрозділів, які виконують роботи (надають послуги), не властиві основній діяльності галузі (підгалузі), умови оплати праці встановлюються в колективному договорі з дотриманням гарантій, визначених угодами тих галузей (підгалузей), до яких ці підрозділи належать за характером виробництва, та в актах чинного законодавства.

Стаття 18. Оплата праці працівників загальних (наскрізних) професій і посад

Розміри ставок (окладів) працівників загальних (наскрізних) професій і посад встановлюються на умовах, визначених колективним договором, з дотриманням гарантій, встановлених законодавством і генеральною, галузевою, (міжгалузевою) і територіальною угодами.

Стаття 19. Оплата праці за сумісництвом

Працівники, які працюють за сумісництвом, одержують заробітну плату за фактично виконану роботу. Умови роботи за сумісництвом працівників державних підприємств визначаються Кабінетом Міністрів України.

Стаття 20. Оплата праці за контрактом

Оплата праці за контрактом визначається за угодою сторін на підставі чинного законодавства, умов колективного договору і пов'язана з виконанням умов контракту.

Р о з д і л І V

ПРАВА ПРАЦІВНИКА НА ОПЛАТУ ПРАЦІ ТА ЇХ ЗАХИСТ

Стаття 21. Права працівника на оплату праці

Працівник має право на оплату своєї праці відповідно до актів законодавства і колективного договору на підставі укладеного трудового договору. Розмір заробітної плати може бути нижчим за встановлений трудовим договором та мінімальний розмір заробітної плати у разі невиконання норм виробітку, виготовлення продукції, що виявилася браком, та з інших, передбачених чинним законодавством причин, які мали місце з вини працівника. Забороняється будь-яке зниження розмірів оплати праці залежно від походження, соціального і майнового стану, расової та національної належності, статі, мови, політичних поглядів, релігійних переконань, членства у професійній спілці чи іншому об'єднанні громадян, роду і характеру занять, місця проживання.

Стаття 22. Гарантії дотримання прав щодо оплати праці

Суб'єкти організації оплати праці не мають права в односторонньому порядку приймати рішення з питань оплати праці, що погіршують умови, встановлені законодавством, угодами і колективними договорами.

Стаття 23. Форми виплати заробітної плати

Заробітна плата працівників підприємств на території України виплачується у грошових знаках, що мають законний обіг на території України. Виплата заробітної плати у формі боргових зобов'язань і розписок або у будь-якій іншій формі забороняється. Заробітна плата може виплачуватися банківськими чеками у порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України за погодженням з Національним банком України. Колективним договором, як виняток, може бути передбачено часткову виплату заробітної плати натурою (за цінами не вище собівартості) у розмірі, що не перевищує 30 відсотків нарахованої за місяць, у тих галузях або за тими професіями, де така виплата, еквівалентна за вартістю оплаті праці у грошовому виразі, є

звичайною або бажаною для працівників, крім товарів, перелік яких встановлюється Кабінетом Міністрів України.

Стаття 24. Строки, періодичність і місце виплати заробітної плати

Заробітна плата виплачується працівникам регулярно в робочі дні у строки, встановлені колективним договором або нормативним актом роботодавця, погодженим з виборним органом первинної профспілкової організації чи іншим уповноваженим на представництво трудовим колективом органом (а в разі відсутності таких органів - представниками, обраними і уповноваженими трудовим колективом), але не рідше двох разів на місяць через проміжок часу, що не перевищує шістнадцяти календарних днів, та не пізніше семи днів після закінчення періоду, за який здійснюється виплата.

У разі, коли день виплати заробітної плати збігається з вихідним, святковим або неробочим днем, заробітна плата виплачується напередодні. Розмір заробітної плати за першу половину місяця визначається колективним договором або нормативним актом роботодавця, погодженим з виборним органом первинної профспілкової організації чи іншим уповноваженим на представництво трудовим колективом органом (а в разі відсутності таких органів - представниками, обраними і уповноваженими трудовим колективом), але не менше оплати за фактично відпрацьований час з розрахунку тарифної ставки (посадового окладу) працівника.

Виплата заробітної плати здійснюється за місцем роботи. Забороняється провадити виплату заробітної плати у магазинах роздрібною торгівлі, питних і розважальних закладах, за винятком тих випадків, коли заробітна плата виплачується працюючим у цих закладах особам. За особистою письмовою згодою працівника виплата заробітної плати може здійснюватися через установи банків, поштовими переказами на вказаний ними рахунок (адресу) обов'язковою оплатою цих послуг за рахунок роботодавця. Своєчасність та обсяги виплати заробітної плати працівникам не можуть бути поставлені в залежність від здійснення інших платежів та їх черговості.

Стаття 25. Заборона обмежень працівника вільно розпоряджатися своєю заробітною платою

Забороняється будь-яким способом обмежувати працівника вільно розпоряджатися своєю заробітною платою, крім випадків, передбачених законодавством. Забороняються відрахування із заробітної плати, метою яких є пряма чи непряма сплата працівником

роботодавцю чи будь-якому посередникові за одержання або збереження роботи.

Стаття 26. Обмеження розміру відрахувань із заробітної плати

Відрахування із заробітної плати можуть провадитися тільки у випадках, передбачених законодавством. При кожній виплаті заробітної плати загальний розмір усіх відрахувань не може перевищувати двадцяти відсотків, а у випадках, передбачених законодавством, - п'ятдесяти відсотків заробітної плати, що належить до виплати працівникам. Обмеження, встановлені частиною другою цієї статті, не поширюються на відрахування із заробітної плати при відбуванні покарання у вигляді виправних робіт і при стягненні аліментів на неповнолітніх дітей. У цих випадках розмір відрахувань із заробітної плати не може перевищувати 70 відсотків.

Не допускаються відрахування з вихідної допомоги, компенсаційних та інших виплат, на які згідно з законодавством стягнення не звертається.

Стаття 27. Порядок обчислення середньої заробітної плати

Порядок обчислення середньої заробітної плати працівника у випадках, передбачених законодавством, встановлюється Кабінетом Міністрів України. Для обчислення пенсій середня заробітна плата визначається відповідно до Закону України «Про пенсійне забезпечення».

Держава забезпечує щоквартальну підготовку і публікацію статистичних даних про середню заробітну плату і середню тривалість робочого часу по галузях, групах професій і посад, а також щорічну публікацію даних про вартість робочої сили.

Стаття 28. Захист прав працівників у разі банкрутства підприємства

У разі банкрутства підприємства чи ліквідації його у судовому порядку зобов'язання перед працівниками такого підприємства щодо заробітної плати, яку вони повинні одержати за працю (роботу, послуги), виконану у період, що передував банкрутству чи ліквідації підприємства, виконуються відповідно до Закону України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом».

Стаття 29. Повідомлення працівників про умови оплати праці

При укладанні працівником трудового договору (контракту) роботодавець доводить до його відома умови оплати праці, розміри,

порядок і строки виплати заробітної плати, підстави, згідно з якими можуть провадитися відрахування у випадках, передбачених законодавством.

Про нові або зміну діючих умов оплати праці в бік погіршення роботодавець повинен повідомити працівника не пізніше як за два місяці до їх запровадження або зміни.

Стаття 30. Повідомлення працівника про розміри оплати праці

При кожній виплаті заробітної плати роботодавець повинен повідомити працівника про такі дані, що належать до періоду, за який провадиться оплата праці:

а) загальна сума заробітної плати з розшифровкою за видами виплат;

б) розміри і підстави відрахувань із заробітної плати;

в) сума заробітної плати, що належить до виплати.

Роботодавець зобов'язаний забезпечити достовірний облік виконуваної працівником роботи і бухгалтерський облік витрат на оплату праці у встановленому порядку.

Стаття 31. Відомості про оплату праці працівника

Відомості про оплату праці працівника надаються будь-яким органам чи особам лише у випадках, передбачених законодавством, або за згодою чи на вимогу працівника.

Стаття 32. Вирішення трудових спорів з питань оплати праці

Трудові спори з питань оплати праці розглядаються і вирішуються згідно з законодавством про трудові спори.

Стаття 33. Індиксація заробітної плати

В період між переглядом розміру мінімальної заробітної плати індивідуальна заробітна плата підлягає індиксації згідно з чинним законодавством.

Стаття 34. Компенсація працівникам втрати частини заробітної плати у зв'язку з затримкою термінів її виплати

Компенсація працівникам втрати частини заробітної плати у зв'язку із порушенням строків її виплати провадиться відповідно до

індексу зростання цін на споживчі товари і тарифів на послуги у порядку, встановленому чинним законодавством.

Р о з д і л V

ЗАКЛЮЧНІ ПОЛОЖЕННЯ

Стаття 35. Контроль за додержанням законодавства про оплату праці

Контроль за додержанням законодавства про оплату праці на підприємствах у межах наданих повноважень здійснюють: центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сферах трудових відносин, соціального захисту населення; центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику з питань нагляду та контролю за додержанням законодавства про працю; органи доходів і зборів; фінансові органи; професійні спілки та інші органи (організації), що представляють інтереси найманих працівників.

Вищий нагляд за додержанням законодавства про оплату праці здійснює Генеральний прокурор України та підпорядковані йому прокурори.

Не допускається приховування від зазначених органів будь-якої інформації з питань оплати праці. Зазначені державні органи мають право одержувати від суб'єктів господарювання та найманих ними осіб інформацію, документи і матеріали та відвідувати місця здійснення господарської діяльності під час виконання трудової функції такими найманими особами.

Органи доходів і зборів мають право на проведення перевірки без попереднього попередження платника у випадках, передбачених законодавством.

Стаття 36. Відповідальність за порушення законодавства про оплату праці

За порушення законодавства про оплату праці винні особи притягаються до дисциплінарної, матеріальної, адміністративної та кримінальної відповідальності згідно з законодавством.

Президент України

Л. КУЧМА

м. Київ, 24 березня 1995 року
№ 108/95-ВР

МІНІСТЕРСТВО ПРАЦІ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО
Постановою
Міністерства
праці України
19.05.1995 № 2

РЕКОМЕНДАЦІЇ
щодо нормування праці в галузях народного
господарства

(Розроблено згідно з постановою Кабінету
Міністрів України від 20 березня 1995 року № 197
(197-95-п)

1. Методичні основи організації нормування праці

1.1. Нормування праці є складовою частиною (функцією) управління виробництвом і включає визначення необхідних витрат праці (часу) на виконання робіт (виготовлення одиниці продукції) окремими робітниками (бригадами) та встановлення на цій основі норм праці.

Необхідними визнаються витрати, відповідні ефективному для конкретних умов виробництва використанню трудових та матеріальних ресурсів в умовах дотримання науково обґрунтованих режимів праці та відпочинку.

1.2. Організація нормування праці в народному господарстві регулюється Кодексом законів про працю України (322-08), постановами Кабінету Міністрів, положенням та роз'ясненням Міністерства праці, а також нормативними актами міністерств і відомств України та цими Рекомендаціями.

1.3. При нормуванні праці працівників застосовуються такі види норм праці: норма часу, норма виробітку, норма обслуговування, норма (норматив) чисельності.

Норма часу - це розмір витрат робочого часу, встановлений для виконання одиниці роботи працівником або групою працівників (наприклад бригадою) відповідної кваліфікації в певних організаційно-технічних умовах.

Норма виробітку - це встановлений обсяг роботи (кількість одиниць продукції), який працівник чи група працівників відповідної кваліфікації повинні виконати (виготовити, перевезти та ін.) за одиницю робочого часу в певних організаційно-технічних умовах.

Норма обслуговування - це кількість виробничих об'єктів (одиниць обладнання, робочих місць, об'єктів тощо), які працівник чи група працівників (наприклад бригада) певної кваліфікації повинні обслужити протягом одиниці робочого часу в певних організаційно-технічних умовах. Норми обслуговування призначаються для нормування праці працівників, зайнятих обслуговуванням устаткування, виробничої площі, робочих місць тощо.

Різновидом норм обслуговування є норма управління, що визначає чисельність працівників, підпорядкованих одному керівникові.

Норма (норматив) чисельності - це встановлена чисельність робітників певного професійно-кваліфікаційного складу, необхідна для виконання конкретних виробничих, управлінських функцій або обсягів робіт. За нормами (нормативами) чисельності визначаються також витрати праці за професіями, спеціальностями, групами або видами робіт, окремими функціями в цілому по підприємству або цеху, його структурному підрозділу.

З метою підвищення ефективності праці погодинно оплачуваних працівників їм встановлюються нормовані завдання на основі зазначених вище видів норм праці.

Нормоване завдання - це встановлений обсяг роботи, який працівник або група працівників (наприклад бригада) повинні виконати за робочу зміну, робочий місяць (відповідно, змінне та місячне нормоване завдання) або за іншу одиницю робочого часу погодинно оплачуваних роботах.

1.4. Норми праці встановлюються на окрему операцію (операційна норма) та взаємопов'язану групу операцій, кінцевий комплекс робіт (укрупнення, комплексна норма). Ступінь диференціації норм визначається типом та масштабом виробництва, особливостями виготовленої продукції, формами організації праці.

Укрупнені норми встановлюються на планово-облікову (облікову) одиницю продукції (робіт), як правило, на кінцевий вибір (вузол, бригадокомплект, технічно відокремлений переділ, обсяг сільськогосподарських робіт, етап або об'єкт будівництва). Вони застосовуються, як правило, в умовах колективних форм організації праці.

1.5. Норми праці повинні визначатися за нормативними матеріалами для нормування праці, затвердженими в централізованому порядку.

До нормативних матеріалів для нормування праці належать: нормативи з питань праці (нормативи часу, виключаючи мікроелементи, нормативи чисельності, нормативи часу обслуговування, єдині та типові норми (часу, виробітку, обслуговування)), нормативи режимів роботи устаткування.

Нормативи праці - це розрахункові значення (розмір) витрат праці (часу) на виконання окремих елементів (комплексів) робіт,

обслуговування одиниці обладнання, робочого місця, бригади, структурного підрозділу тощо, а також чисельність працівників, необхідних для виконання виробничих, управлінських функцій або обсягу робіт, прийнятого за одиницю виміру, залежно від конкретних організаційно-технічних умов та факторів виробництва.

Єдині норми праці розробляються на роботи, що виконуються за однаковою технологією в аналогічних умовах виробництва в одній або декількох галузях народного господарства, та є рекомендаційними для застосування на підприємствах при нормуванні праці працівників на відповідних видах робіт.

Типові норми праці розробляються на роботи, що виконуються за однаковою технологією в аналогічних умовах виробництва в одній або декількох галузях народного господарства, та є рекомендаційними для застосування на підприємствах при нормуванні праці працівників на відповідних видах робіт. Типові норми рекомендуються як еталон для підприємств, де організаційно-технічні умови виробництва ще не досягли рівня, на який розраховані ці норми.

1.6. За сферою застосування нормативні матеріали для нормування праці поділяються на міжгалузеві, галузеві (відомчі) та місцеві.

Міжгалузеві єдині та типові норми і нормативи розробляються та затверджуються Мінпраці України.

Галузеві (відомчі) та типові норми і нормативи розробляються при відсутності відповідних міжгалузевих норм і нормативів та затверджуються міністерством (відомством).

Місцеві нормативні матеріали розробляються на окремі види робіт лише при відсутності відповідних міжгалузевих або галузевих нормативних матеріалів, а також при створенні на підприємстві прогресивніших організаційно-технічних умов порівняно з врахованими при розробленні чинних міжгалузевих та галузевих (відомчих) нормативних матеріалів з питань праці на ці роботи. Місцеві нормативні матеріали затверджуються власником або уповноваженим ним органом.

1.7. Термін дії міжгалузевих (відомчих) і місцевих нормативних матеріалів для нормування праці встановлюється відповідно: Міністерством праці, міністерством (відомством), керівником підприємства при затвердженні (після розроблення) зазначених вище нормативних матеріалів. Цей термін може бути продовжений за наслідками перевірки прогресивності чинних нормативних матеріалів для нормування праці.

Термін дії норм праці, розрахованих згідно з зазначеними вище нормативами, регулюється статтею 87 Кодексу законів про працю України (322-08).

1.8. Чинна в народному господарстві система норм і нормативів з праці повинна забезпечити можливість розрахунку повної

трудомісткості продукції за всіма елементами виробничого процесу, виробках, групах персоналу та структурних підрозділах.

1.9. Поряд з нормами, встановленими на стабільні за організаційно-технічними умовами роботи, застосовуються тимчасові та разові норми.

Тимчасові норми встановлюються на період освоєння тих чи інших робіт при відсутності затверджених нормативних матеріалів для нормування праці.

Разові норми встановлюються на окремі роботи одиничного характеру (аварійні, позапланові) (стаття 87 КЗпП (322-08).

1.10. Рекомендованими для застосування на підприємствах є міжгалузеві (відомчі) норми і нормативи, занесені до затвердженого Міністерством праці України, відповідним Міністерством (відомством) переліку норм і нормативів з питань праці.

1.11. Праця працівників повинна нормуватися в основному за технічно обґрунтованими нормами.

Технічно обґрунтованими є норми, встановлені аналітичним методом нормування і які відповідають досягнутому рівню техніки і технології, організації виробництва та праці.

Аналітичний метод розроблення нормативних матеріалів для нормування праці ґрунтується на вивченні та аналізі методів і прийомів виконання робіт, для нормування яких призначено розроблювані нормативи з питань праці, єдині і типові норми.

Аналітичний метод має два різновиди аналітично-дослідницький і аналітично-розрахунковий, різниця між якими полягає в засобах визначення витрат часу.

При аналітично-дослідницькому методі витрати часу на операцію визначаються на основі виміру їх шляхом проведення спостережень безпосередньо на робочих місцях.

При аналітично-розрахунковому методі витрати часу розраховуються за нормативами режимів роботи обладнання і часу, а також за формулами залежності розрахованих витрат часу від факторів довготривалості.

2. Організація роботи міністерства щодо удосконалення нормування праці Міністерством:

2.1. Керується законами України, постановами та розпорядженнями Кабінету Міністрів, положенням про Міністерство України та іншими нормативними актами; забезпечує виконання та правильне застосування чинного законодавства з нормування праці у підпорядкованих підприємствах.

2.2. Організовує розроблення галузевих та бере участь у розробленні міжгалузевих норм і нормативів з праці та визначає перелік указаних норм і нормативів, рекомендованих для застосування на підвідомчих підприємствах, своєчасно вносить у перелік необхідні уточнення та доповнення.

2.3. Проводить аналіз чинних у галузі норм і нормативів з метою поліпшення їх якості, організовує роботу щодо поширення передового досвіду в сфері удосконалення нормування праці.

2.4. Організовує роботу з питань розвитку та підвищення рівня наукових досліджень у сфері нормування праці, залучає до цієї роботи науково-дослідні установи та вищі навчальні заклади; здійснює керівництво науково-дослідними організаціями; інформує підприємства про видані міжгалузеві та галузеві нормативи з праці та своєчасне забезпечення їх цими матеріалами.

2.5. Враховує при оцінюванні господарчої діяльності керівників підприємств виконувану роботу щодо підвищення рівня нормування та продуктивності праці.

3. Організація роботи на підприємстві з нормування праці

3.1. Адміністрація підприємства постійно удосконалює організацію праці, неухильно підвищує рівень нормування, забезпечує широке впровадження технічно обґрунтованих норм для усіх категорій працюючих, в установленому порядку вводить міжгалузеві та галузеві норми виробітку, часу, обслуговування, нормативи чисельності, які рекомендуються міністерством, затверджує нові і переглядає чинні норми, а також нормовані завдання для робітників-погодинників, систематично проводить аналіз норм і нормативів з праці, створює умови для високопродуктивної роботи та зростання продуктивності праці.

3.2. Розробляє та проводить відповідні заходи з тим, щоб технічно обґрунтовані норми стали основою планування виробництва, оцінки ефективності та економічного обґрунтування різноманітних організаційних рішень і вибору з них оптимального, засобом для визначення тривалості виробничого циклу, трудомісткості виготовлюваної продукції та її ціни, терміну окупності витрат, чисельності виконавців, розрахунку потужностей та багатьох інших економічних розрахунків.

3.3. Галузеві норми і нормативи можуть застосовуватися лише при відсутності розроблених міжгалузевих нормативних матеріалів на деякі види робіт або коли вони є прогресивнішими порівняно з міжгалузевими. Якщо у виробництві створені кращі організаційно-технічні умови виконання норм праці, ніж це передбачено у міжгалузевих нормативних матеріалах, повинні встановлюватися прогресивніші місцеві норми, що відповідають цим умовам, які розраховуються на основі технічних даних про продуктивність устаткування, результатів аналізу витрат робочого часу з урахуванням застосування передових прийомів і методів праці.

3.4. Норми праці на виготовлення нових виробів розробляються одночасно з технологічними процесами відповідно до запроєктованих організаційно-технічних умов виробництва цієї продукції та встановленою проектною трудомісткістю.

3.5. З метою забезпечення прогресивності, рівнонапруженості та підвищення точності розрахунку норм праці, скорочення термінів і трудомісткості їх встановлення використовується ЕОМ. Розрахунок норм, як правило, відбувається в єдиному циклі з автоматизованим проектуванням технологічних процесів.

3.6. Впровадження нових норм праці і нормованих завдань, включаючи змінені та переглянуті, виконується власником.

Про впровадження нових норм праці і нормованих завдань працівники мають бути повідомлені не пізніше, ніж за один місяць (ст. 86 КЗпП (322-08)).

Про введення тимчасових та разових норм праці, а також укрупнених, комплексних норм праці і нормованих завдань, установлених на основі затверджених поопераційних норм праці, працівники можуть бути повідомлені менше, ніж за місяць, але в усіх випадках до початку виконання робіт.

3.7. Організаційно-технічні умови виробництва (організація праці, технологія, обладнання, оснащення та ін.) на робочих місцях, де будуть застосовуватись нові норми праці, повинні бути приведені відповідно до вимог, запроектованих у нормах при їх розробленні.

3.8. При організації виробництва нової продукції розроблюється графік досягнення її проектної трудомісткості з урахуванням освоєння проектної трудомісткості та інших техніко-економічних показників, а також технічно обґрунтовані норми, розраховані на проектну технологію, організацію виробництва та праці.

3.9. Застосування на підприємствах поправкових коефіцієнтів, що послаблюють напруженість норм, розрахованих за міжгалузевими (відомчими) нормативними матеріалами для нормування праці, дозволяється власником, а також в інших випадках, передбачених трудовим законодавством (встановлення знижених норм виробітку молодим робітникам, інвалідам та пенсіонерам за віком, жінкам-механізаторам та ін.). Підставою для дозволу застосовувати поправкові коефіцієнти може бути: освоєння виробничих потужностей нової техніки, технології, нових видів продукції або невідповідність фактичних організаційно-технічних умов виробництва, передбаченим у запроваджуваних нормах та нормативах з питань праці. Термін дії коефіцієнтів визначається в кожному конкретному випадку залежно від складності освоюваного виробництва, виробу (технологічного процесу), порядку підготовки виробництва, кваліфікації робітників тощо, але не може перевищувати: нормативних термінів освоєння виробничих потужностей, нової продукції, техніки та технології; одного року - при невідповідності фактичних організаційно-технічних умов запроектованих у впроваджуваних нормах і нормативах (визначений термін може продовжуватися тільки з дозволу власника).

Мірою освоєння виробництва чи приведення організаційно-технічних умов відповідно до запроектованих у нормах або в

нормативах поправкові коефіцієнти зменшуються і врешті-решт скасовуються за заздалегідь розробленим графіком.

При тимчасовому відхиленні фактичних умов праці від запроєктованих (невідповідність матеріалу, інструменту, тимчасового відхилення від технології та ін.) норми праці не змінюються.

Застосування поправкових коефіцієнтів передбачається колективними договорами та тарифними угодами, але нормування праці не повинно бути регулятором заробітної плати.

3.10. Мірою впровадження у виробництво організаційно-технічних та господарчих заходів, що забезпечують зростання продуктивності праці, незалежно від того, чи передбачалися ці заходи планом заміни та перегляду норм чи ні, норми повинні переглядатися.

До таких заходів належать: введення нового устаткування; впровадження прогресивнішої технології; поліпшення технологічного та організаційного оснащення, інструменту, а вдосконалення конструкцій виробів, механізація та автоматизація виробничих процесів, удосконалення організації робочих місць, їх раціоналізація; використання нових видів матеріалів, сировини, палива, впровадження раціоналізаторських пропозицій, міжгалузевих, галузевих (відомчих) норм і нормативів з питань праці, включених міністерством (відомством) до переліків рекомендованих для застосування тощо. Чинні норми в цих випадках замінюються новими, прогресивнішими нормами залежно від ефективності впроваджуваних заходів.

Норми праці підлягають також заміні при збільшенні або зменшенні партії оброблюваних (виготовлюваних) працівником (бригадою) деталей (виробів) або такту виробничого потоку.

3.11. З метою підтримування прогресивного рівня діючих на підприємстві норм праці вони підлягають обов'язковій перевірці в процесі атестації (ст. 85 КЗпП (322-08) робочих місць (порядок проведення атестації робочих місць регламентується відповідними галузевими положеннями). Якщо проведення атестації робочих місць не передбачається, перевірка кожної норми здійснюється не рідше, ніж два рази на п'ять років.

Перевірка чинних норм праці проводиться атестаційними комісіями, затвердженими керівником підприємства.

За результатами перевірки кожної норми приймається рішення: атестувати або не атестувати.

Атестованими вважаються техніко-обґрунтовані норми, що відповідають досягнутому рівню техніки та технології, організації виробництва та праці.

Застарілі та помилково встановлені норми визнаються неатестованими і підлягають перегляду.

Застарілими визнаються норми, що діють на роботах, трудомісткість яких зменшилась внаслідок загального поліпшення організації виробництва і праці, зростання професійної майстерності та удосконалення виробничих навиків працівників.

Помилковими визнаються норми, при встановленні яких були невірно враховані організаційно-технічні умови або допущена неточність у застосуванні нормативних матеріалів чи у проведенні розрахунків.

3.12. Перегляд застарілих норм проводиться в термін та розмірах, установлених власником у плані заміни та перегляду норм праці.

3.13. Застосування працівником, бригадою за власною ініціативою нових прийомів праці та передового досвіду, удосконалення своїми силами робочих місць, підвищення своєї професійної майстерності та досягнення на цій основі високого рівня виробітку в термін між атестаціями робочих місць (перевірок норм) не є підставою для перегляду норм праці. Перегляд норм у цих випадках може проводитися тільки за ініціативою колективів бригад працівників, за що вони заохочуються в установленому порядку.

3.14. З метою планомірної роботи щодо зниження трудових затрат, забезпечення прогресивності чинних норм на підприємстві до початку року розробляється план заміни та перегляду норм праці.

Розроблення визначеного плану здійснюється на основі намічених до впровадження заходів щодо підвищення продуктивності виробництва. Заходи плану та завдання щодо зниження трудомісткості продукції доводяться до колективів структурних підрозділів підприємств (цехів, відділів, ділянок тощо) та виробничих бригад.

3.15. Робота з нормування праці здійснюється на підприємстві відповідно до КЗпП (322-08).

З метою широкого залучення трудових колективів до розроблення та здійснення заходів щодо підвищення продуктивності, поліпшення якості застосовуваних норм праці, своєчасної заміни новими, забезпечення перегляду застарілих норм та підвищення на цій основі продуктивності праці на підприємствах приймаються взаємні обов'язки в колективній угоді між власником і працюючими щодо зниження трудомісткості продукції, підвищення рівня нормування, збільшення питомої ваги технічно обґрунтованих норм виробітку та обслуговування, нормованих завдань, своєчасного перегляду застарілих та помилково встановлених норм праці.

3.16. Власник повинен завжди підтримувати та розвивати ініціативу працюючих щодо перегляду чинних та втілення нових, більш прогресивних норм праці.

3.17. З метою посилення зацікавленості працівників у роботі за прогресивними нормами та зниження затрат праці адміністрація підприємства повинна широко використовувати надані їй права щодо матеріального стимулювання за роботу за технічно обґрунтованими нормами ініціаторів упровадження або перегляду технічно обґрунтованих норм, за освоєння нових норм праці, розширення зон обслуговування та збільшення обсягу виконуваних робіт з меншою кількістю працівників та ін.

3.18. При освоєнні нових норм праці, встановлених у зв'язку з заміною чинних норм на підставі впровадження організаційно-технічних заходів, а також у зв'язку з переглядом застарілих норм, частина одержаної в результаті зниження трудомісткості продукції економії фонду заробітної плати може використовуватися для додаткової оплати праці робітників протягом 3-6 місяців, на період освоєння ними нових норм, а також для преміювання майстрів, нормувальників, технологів та інших працівників виробничих ділянок, які брали безпосередню участь у розробленні та впровадженні нових норм праці.

3.19. Робітникам-ініціаторам перегляду норм може виплачуватися одноразова винагорода в розмірі, передбаченому діючим положенням щодо матеріального стимулювання на підприємстві.

4. Порядок планування, фінансування і затвердження міжгалузевих та галузевих нормативних матеріалів з нормування праці.

4.1. Розроблення (перегляд) міжгалузевих нормативних матеріалів з нормування праці у народному господарстві України здійснюється за перспективними програмами і річними планами науково-дослідних робіт.

Міжгалузева програма і річні плани науково-дослідних робіт розробляються Національним центром продуктивності Міністерства праці України з урахуванням відповідних пропозицій міністерств (відомств) і подаються у Міністерство праці України на затвердження.

Програми і річні плани галузевих (відомчих) науково-дослідних робіт розробляються і затверджуються відповідними міністерствами (відомствами) України. У них передбачається участь у розробленні міжгалузевих і галузевих нормативних матеріалів з нормування праці.

4.2. Організація розроблення та перевірки (а в разі потреби перегляду) збірників міжгалузевих норм і нормативів щодо нормування праці покладається на Національний центр продуктивності, а збірників галузевих (відомчих) норм і нормативів - на головні нормативно-дослідні підрозділи з праці відповідних міністерств (відомств).

4.3. Фінансування робіт, що передбачається міжгалузевими програмами і річними планами науково-дослідних робіт (які будуть виконуватися Національним центром продуктивності Міністерства праці України і головними нормативно-дослідними підрозділами з праці галузей (відомств)), здійснюється за рахунок бюджетних асигнувань, що виділяються Міністерству праці України на проведення науково-дослідних міжгалузевих робіт.

Фінансування робіт, що передбачається галузевими програмами і річними планами науково-дослідних робіт, здійснюється за рахунок централізованих коштів міністерств, які надходять з підприємств та організацій.

Фінансування розроблення нормативних матеріалів з нормування праці для окремих підприємств здійснюється за рахунок коштів підприємств на основі господарських угод.

4.4. Затвердження міжгалузевих збірників нормативного та методичного характеру щодо нормування праці здійснюється Міністерством праці України.

Затвердження галузевих (відомчих) нормативних матеріалів щодо нормування праці здійснюється у порядку, встановленому міністерствами (відомствами) самостійно.

При затвердженні збірників міжгалузевих і галузевих (відомчих) норм та нормативів з нормування праці встановлюється термін їх дії залежно від характеру виробництва, технологічного процесу, виду робіт тощо, але не більше, ніж на 5 років.

4.5. За рік до закінчення терміну дії збірників міжгалузевих і галузевих (відомчих) норм і нормативів щодо нормування праці вони підлягають обов'язковій перевірці на відповідність досягнутому рівню техніки, технології, організації виробництва і праці. За результатами перевірки Міністерство праці України та міністерства (відомства), що затвердили відповідні збірники норм і нормативів щодо нормування праці, приймається рішення про закінчення терміну їх дії або перегляд з внесенням відповідних змін та доповнень.

4.6. Документом, який інформує міністерства (відомства) та підприємства про рекомендовані до застосування на даний період міжгалузеві (галузеві, відомчі) нормативні матеріали щодо нормування праці, є Перелік.

Перелік рекомендованих до впровадження збірників міжгалузевих норм і нормативів щодо нормування праці складається Національним центром продуктивності і затверджується Міністерством праці України.

Перелік рекомендованих до впровадження збірників галузевих (відомчих) норм і нормативів щодо нормування праці розробляється головними нормативно-дослідними підрозділами з праці і затверджується відповідними міністерствами (відомствами) на договірних умовах.

4.7. Забезпечення галузей народного господарства України збірниками міжгалузевих норм і нормативів щодо нормування праці (згідно з замовленням) покладається на Національний центр продуктивності Міністерства праці.

Забезпечення збірниками галузевих (відомчих) норм і нормативів щодо нормування праці підвідомчих підприємств здійснюється відповідними міністерствами (відомствами).

**Норми продуктивності та нормативи часу на приготування
комбікорму***

№ з/п	Марка машини	Норматив часу, хв./ц	Норма продуктивності, ц/зміну
1	2	3	4
1.	АКМ-1	7,15	49,6
2.	AWILA	16,95	20,9
	- // -	21,89	16,2
3.	«Харківчанка»	4,56	77,8
4.	DEZA mech	8,95	39,7
5.	НОЗЗ	6,01	59,1
	- // -	6,06	58,6
6.	МКУ - 1	7,16	49,6
7.	МКУ – 1,5	6,83	52,0
8.	Moral	40,76	8,7
9.	УПК -2	7,49	47,4
10.	ABC -350	10,40	34,1
11.	СКО –Ф-3	4,54	78,2
12.	АКМ – 0,5	11,5	30,9
13.	БМКА -1	8,70	40,8
14.	УМК –Ф-2	2,66	133,5
15.	СКО –Ф-6	3,17	112,0

* [20, с.43-87]

**Норми продуктивності та нормативи часу на приготування
соєвих кормів**

16.	Пристосоване устаткування	43,8	8,2
17.	ТЕК – 2СМ	55,66	6,5
	- // -	74,36	4,9
18.	ТГА -2	14,96	24,1
	- // -	16,43	22,0
19.	ТЕК -4СМ	17,29	20,9
20.	ТЕК – 3 СМ	37,27	9,7
21.	УПСМ -3	110,27	3,3
22.	УПСМ - 2	77,04	4,7
23.	УПСМ - 3	67,5	5,4

**Норми продуктивності та нормативи часу на приготування
соєвих концентратів**

24.	КМЗ – 2М	13,06	27,6
	- // -	14,44	25,0
25.	УЕС – Ф- 800У	12,98	27,8
26.	Е - 800	26,38	13,70
27.	Пристосоване устаткування	27,53	13,11
	- // -	22,36	16,14

**Норми продуктивності та нормативи часу на подрібнення
грубих кормів**

28.	КДУ – 2	9,10	39,66
	- // -	21,72	16,60
	- // -	13,44	26,86
29.	«Волгар - 5»	6,41	56,28
	- // -	11,59	31,15
30.	КД -2	9,62	37,54
31.	ДКУ – 2М	15,79	22,87
32.	ДКУ – 1М	17,25	20,92
33.	ИГК-Ф-4-1	9,7	37,2

**Норми продуктивності та нормативи часу на приготування
сухої кормосуміші**

34.	E-500	15,27	23,2
35.	AWILA Fake	3,69	96,1
36.	«Харківчанка»	4,34	81,9
37.	МКУ-2	14,47	24,5
38.	МКЗ-Х	5,68	62,5
39.	DEZA mech	4,58	77,5

**Норми продуктивності та нормативи часу на приготування
вологоді кормосуміші**

40.	A3M-08	10,00	35,8
	- // -	30,54	11,7
	- // -	25,49	14,1
	- // -	34,04	10,5
41.	ИСК-3А	3,81	94,0
	- // -	3,73	96,0
42.	УСК-3А	3,89	92,0
43.	АКГСМ-02 «Мрія»	7,69	46,6
44.	АКГСМ-01 «Мрія»	9,87	36,3
45.	АКГСМ-02 «Мрія»	6,61	54,2
46.	АКГСМ-01 «Мрія»	14,96	23,9
47.	АКГСМ-02 «Мрія»	4,40	81,4
	- // -	5,77	62,0
	- // -	1,31	274,0
48.	De Laval	1,45	246,9
49.	Solomix (700 zk)	1,32	272,7
50.	Solomix (1000 zk)	1,15	314,0
51.	«Оптімiкс - 12»	0,73	487,3
52.	EUROMIX (серії 1070)	0,38	945,0
53.	ТЕК-4СМ	39,27	9,1
54.	АРС-10	0,67	538,2

Норми продуктивності та нормативи часу на плющення зерна

55.	ПЗ-3А	2,18	166,4
-----	-------	------	-------

Норми продуктивності та нормативи часу на подрібнення зерна

56.	ДКУ-М	8,85	41,0
	- // -	7,71	47,1
57.	КДУ-2	6,49	55,9
	- // -	3,16	115,2
	- // -	4,73	96,8
58.	БЗД-2	32,20	11,3
59.	«Пікало»	17,83	20,4
60.	ДМБ-М	3,62	100,4
61.	«Лтава-1»	46,14	7,9
	- // -	64,99	5,6
62.	ДКМ-5	7,24	50,1
63.	ДБ-5	3,08	117,9
64.	БД-1	6,37	57,0
65.	ДДМ-5	6,56	55,3
66.	КДУ-84-М2	4,63	78,3

Норми продуктивності та нормативи часу на подрібнення соковитих кормів

67.	«Волгарь-5»	4,96	73,1
	- // -	4,06	89,4
68.	ПК-Т-1	7,60	47,7
69.	КПИ-4	5,00	72,5
	- // -	9,86	36,5
70.	ПКД-Ф-5	4,36	83,02
71.	ИКС-5	2,12	171,20
72.	КРД-Т-300	25,09	14,4
73.	ИК-Ф-1	6,28	57,3

**Норми продуктивності на ручні роботи в овочівництві
захищеного ґрунту***

№ з/п	Назва роботи	Одиниця виміру	Норма продуктивності	Норматив часу на одиницю виміру	Тарифний розряд
1	2	3	4	5	6
Огірки					
1.	Пікірування сіянців огірків у поліетиленові мішечки	тис.шт.	1,7	247	II
2.	Вибирання і піднесення горщечкової розсади	-"	1,3	323	II
3.	Виготовлення ямок для садіння	-"	5	84	II
4.	Поливання ямок зі шланга перед садінням огірків	тис.шт	3,3	127,2	II
5.	Садіння горщечкової розсади в комплексі робіт	100 шт.	6	70	III
6.	Садіння горщечкової розсади без піднесення і вибирання розсади	-"	13	32,3	III
7.	Підв'язування шпагату до горизонтального шнура	-"	9	46,6	II
8.	Підв'язування рослин шпагатом	шт.	9	46,6	II
9.	Підв'язування шпагату до горизонтального шнура і до рослин	-"	5	84	II

[29, с. 164-168]

Продовж. табл.

1	2	3	4	5	6
10	Формування рослин (прищипування, обрізування бокових пагонів, видалення вусиків з винесенням відходів): перше, друге наступні	шт. "-	9 4,5	46,6 93,3	III III
11	Поливання рослин зі шланга	тис.м ²	1,9	221	III
12	Поливання плодоносних рослин огірків	тис.м ²	2,4	175	III
13	Пропарювання рослин	"-	3	140	IV
14	Прополювання рослин з розпушуванням	100м ²	1,7	247	IV
15	Підживлення рослин розчином органічних добрив	"-	6,5	64,61	IV
16	Підживлення рослин розчином мінеральних добрив	"-	6,7	62,7	IV
17.	Сухе підживлення рослин сумішшю мінеральних добрив	100м ²	6,7	62,7	IV

Продовж. табл.

1	2	3	4	5	6
18.	Підживлення рослин розчином коров'яку зі шланга за допомогою насосної станції НСП-960	-"	37	11,35	IV
19.	Підживлення рослин огірків, вирощуваних на тирсі, розчином мінеральних добрив	100м ²	16	26,25	IV
20.	Позакореневе підживлення молодих рослин за допомогою оприскувача ОЗГ-120	-"	23	18,26	IV
21.	Позакореневе підживлення рослин за допомогою ОН-10	-"	30	14	IV
22.	Позакореневе підживлення рослин за допомогою обприскувача ОЗГ-120	100м ²	15	28	IV
23.	Підсипання дернової землі шаром, см: до 5 до 10	-" -"	3,4 1,7	123,52 247	III III
24.	Обприскування отрутохімікатами від шкідників і хвороб під час вегетації	-"	18	20	V

Продовж. табл.

1	2	3	4	5	6
25.	Обприскування отрутохімікатами проти павутинного кліща при нормі витрати розчину, л/м ² :				
	0,17	100м ²	20	18	V
	0,42	-"	13	20,8	V
26.	Збирання при врожайності, г/м ² :				
	До 100	ц	1,3	323	III
	100-200	-"	2,2	190,9	III
	201-400	ц	3	140	III
	401-1000	ц	4	105	III

Томати

1.	Сівба насіння томатів сівалкою СТ-6	100м ²	13,8	30,9	III
2.	Садіння розсади з глиняних горщечків	100 шт.	6	70	III
3.	Обприскування розсади томатів розчином фунгіциду	100м ²	35	10,2	IV
4.	Обприскування розсади томатів бордоською рідиною ОРР-1А	-"	22	16,4	IV
5.	Садіння розсади в торфоперегнійних горщечках	100шт.	10	42	III
6.	Підв'язування рослин шпагатом до горизонтального шнура	100шт.	5	84	II

Продовж. табл.

1	2	3	4	5	6
7.	Перше пасинкування	-"	30	14	III
8.	Пасинкування з вершкуванням	-"	17	24,7	III
9.	Підживлення рослин розчином органо-мінеральних добрив	100м ² .	6,5	64,6	IV
10.	Обприскування суцвіть томатів біостимулятором	100шт.	40	10,5	IV
11.	Обприскування рослин проти фітофтори	100м ²	22	16,4	V
12.	Розкладання трихограм	100м ²	35	12	III
13.	Збирання при врожайності, г/м ² :				
	до 100	ц	0,8	525	III
	101-200	-"	1,6	262,5	III
	201-400	-"	3	140	III
	401-1000	-"	4,2	100	III

Норми продуктивності на ручні роботи в овочівництві відкритого ґрунту*

№ з/п	Назва роботи	Одиниця виміру	Норма продуктивності	Тарифний розряд
01	02	03	04	05
Томати				
1.	Вибирання розсади з парників із сортуванням і упакуванням:	тис.шт.	7	II
	безгорщечкової	-"	5	II
	горщечкової			

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
2.	Виготовлення ямок для розсади: безгорщечкової горщечкової	- "- - "-	6 4	II II
3.	Внесення добрив у ямки з піднесенням: мінеральних органічних	тис.шт - "-	7 5	IV IV
4.	Виготовлення борозен під томат	га	0,02	II
5.	Піднесення і розкладання розсади: безгорщечкової горщечкової	тис.шт - "-	9,5 3,5	II II
6.	Поливання ямок перед садінням: з лійки (відра) з шланга	тис.шт - "-	3,5 9	II II
7.	Поливання ямок перед садінням без піднесення води з лійки (відра)	- "-	7	II
8.	Садіння розсади: безгорщечкової горщечкової	тис.шт. - // -	5 2,5	III III
9.	Садіння з піднесенням і розкладанням розсади: безгорщечкової горщечкової	- "- - "-	4 2,3	III III
10	Садіння розсади з піднесенням, розкладанням і внесенням перегною в ямки: безгорщечкової горщечкової	тис.шт. - "-	3,5 1,8	III III

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
11	Садіння розсади з викопуванням ямок, піднесенням і розкладанням розсади: безгорщечкової горщечкової	тис.шт. "-	2,4 1,7	III III
12	Садіння безгорщечкової розсади томатів: під кілок під лопату	"- "-	3,5 2	III III
13	Садіння розсади з усіма видами робіт без внесення перегною в ямки: безгорщечкової горщечкової	тис.шт. тис.шт.	1,6 1	III III
14	Садіння розсади з усіма видами робіт: безгорщечкової горщечкової	га "-	1,2 0,9	III III
15	Садіння безгорщечкової розсади томатів у поливні борозни	"-	3,5	III
16	Поливання томатів по борознах	"-	0,3	II
17	Підсаджування розсади з усіма видами робіт	"-	0,01	III
18	Проріджування з підсаджуванням томатів, посіяних насінням у ґрунт	га	0,11	III

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
19	Поправляння і підсаджування розсади при садінні розсадосадильною машиною	-"	0,35	III
20	Поправляння рослин після розпушування культиватором	-"	0,5	I
21	Сухе підживлення томатів мінеральними добривами кільцевим способом	-"	8	IV
22	Пасинкування томатів: перше друге	тис.шт -"	1,4 1,7	II II
23	Вершкування томатів	-"	4	II
24	Сівба насіння томатів в ямки	тис. ямок	5	III
25	Пасинкування томатів з прополованням	тис.шт.	0,8	II
26	Розпушування з прополованням томатів без міжрядного обробітку при забур'яненості: дуже великій великій середній незначній	га -" -" -"	0,035 0,055 0,08 0,11	II II II II
27	Розпушування з прополованням і підгортанням без міжрядного обробітку при забур'яненості: дуже великій великій середній незначній	га -" -" -"	0,03 0,05 0,07 0,1	II II II II

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
28	Розпушування з прополюванням і підгортанням після міжрядного обробітку при забур'яненості: великий середній незначний	га -" -"	0,06 0,09 0,13	II II II
29	Розпушування з прополюванням і підгортанням після дворазового міжрядного обробітку при забур'яненості: великий середній незначний	га -" -"	0,08 0,12 0,15	II II II
30	Проріджування з прополюванням і розпушуванням томатів, висіяних насінням у ґрунт, без міжрядного обробітку при забур'яненості: великий середній незначний	га -" -"	0,65 0,08 0,1	III III III
31	Проріджування з прополюванням і розпушуванням після міжрядного обробітку при сівбі насіння в ґрунт при забур'яненості: великий середній незначний	-" -" -"	0,095 0,12 0,15	III III III

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
32	Прополювання томатів вручну після підгортання при незначній забур'яненості	-"	0,12	II
33	Розпушування з прополюванням томатів після міжрядного обробітку з одночасним пасинкуванням при забур'яненості: середній незначний	га -//-	0,04 0,06	II II
34	Розпушування з прополюванням без механізованого обробітку при забур'яненості: дуже великій великій середній незначній	-" га -" -"	0,024 0,045 0,085 0,11	II II II II
35	Підгортання томатів після міжрядного обробітку	га	0,06	II
36	Вибіркове збирання з сортуванням, затарюванням і віднесенням при врожайності, ц/га: до 5 5-10 11-50 понад 50	ц -" ц -"	0,6 1,3 2 2,5	III III III III
37	Вибіркове збирання при врожайності в день збирання до 10 ц/га: без затарювання з затарюванням	-" -"	2 1,6	III III

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
38	Масове збирання великоплідних помідорів із сортуванням, затарюванням і віднесенням при врожайності, ц/га: до 50 51-150 151-250 понад 250	ц -" -" -"	2,5 4 5 6	III III III III
39	Масове збирання помідорів з віднесенням на платформу при врожайності, ц/га: до 50 понад 50	ц -"	4 5	III III
40	Масове збирання з віднесенням при врожайності до 50 ц/га	ц	4,9	III
41	Суцільне збирання помідорів дрібноплідних сортів при врожайності до 5 ц/га	-"	2,9	III
42	Заключне збирання із сортуванням, віднесенням і затарюванням	-"	2,7	III
43	Сортування помідорів на 2-3 фракції з затарюванням і зважуванням	-"	7	II

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
44	Сортування помідорів на 2-3 фракції з протиранням плодів, упакованням в ящики і зважуванням	-"	1,7	II
45	Сортування помідорів на 2-3 фракції на платформі з укладанням	-"	20	II
46	Укладання помідорів на стелажі для дозрівання	т	1	II
47	Вибірання плодів із стелажів при дозріванні зі затарюванням і зважуванням	ц	2,8	II

Огірки

1.	Нарізування борозен під сівбу огірків	100 пог.м	10	II
2.	Внесення органічних добрив у борозни під сівбу огірків	100 пог.м	10	IV
3.	Сівба вручну в комплексі робіт	га	0,08	III
4.	Сівба насіння огірків	-"	0,1	III
5.	Виготовлення ямок для розсади огірків	тис.шт.	4	II
6.	Висаджування горщечкової розсади	-"	2,5	III

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
7.	Садіння розсади огірків	100шт.	9,6	III
8.	Садіння розсади огірків з піднесенням, розкладанням і зніманням поліетиленових мішечків	-"	4,5	III
9.	Підсівання огірків при зрідженості до 15%	га	0,35	III
10.	Мульчування посівів торфом або перегноєм	-"	0,25	II
11.	Підгортання огірків	га	0,13	II
12.	Розпушування з прополюванням без механізованого міжрядного обробітку:			
	при однорядковій широкорядній сівбі при	га	0,035	II
	забур'яненості:	-"	0,05	II
	дуже великій	-"	0,07	II
	великій	-"	0,1	II
	середній	-"	0,02	II
	незначній	-"	0,04	II
	при дворядковій сівбі при	-"	0,06	II
	забур'яненості:	-"	0,08	II
	дуже великій			
	великій			
	середній			
	незначній			

1	2	3	4	5
13.	Проріджування з прополованням і розпушуванням без міжрядного обробітку при забур'яненості: великий середній незначній	га -" -"	0,03 0,055 0,07	III III III
14.	Розпушування з прополованням після міжрядного обробітку при звичайній широкорядній сівбі при забур'яненості: великий середній незначній	-" -" -"	0,075 0,1 0,13	II II II
15.	Розпушування з прополованням після міжрядного обробітку при звичайній широкорядній сівбі з винесенням буряну при великій забур'яненості	-"	0,055	II
16.	Розпушування з прополованням і підгортання після міжрядного обробітку при звичайній широкорядній сівбі при середній забур'яненості	га	0,06	II

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
17.	Розпушування з прополюванням після міжрядного обробітку при однорядковій сівбі на грядках шириною 1,4-1,6 м при забур'яненості: великій середній незначній	-" -" -"	0,1 0,12 0,14	II II II
18.	Розпушування з прополюванням без міжрядного обробітку при однорядковій сівбі при ширині міжрядь 1,4-1,6 м і середній забур'яненості	-"	0,08	II
19.	Проріджування сходів у гніздах при незначній забур'яненості (схема сівби 150 x 80 см)	га	0,28	III
20.	Розпушування огірків з прополюванням і підгортанням без міжрядного обробітку при звичайній широкорядній сівбі з винесенням бур'яну при великій забур'яненості	га	0,03	II

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
21.	Підгортання огірків	га	0,13	II
22.	Розкладання огудини	-"-	0,5	II
23.	Перше вибіркоче збирання огірків при врожайності 1,5 ц/га	ц	0,4	III
24.	Вибіркове збирання з сортуванням і затарюванням при врожайності, ц/га:			
	до 10	-"-	0,9	III
	10,1-30	-"-	1,1	III
	30,1-50	-"-	1,5	III
25.	Вибіркове збирання огірків без сортування при врожайності, ц/га:			
	до 10	га	1,7	III
	10,1-30	-//-	2	III
	30,1-50	-"-	2,5	III
26.	Масове збирання огірків із сортуванням і затарюванням при врожайності, ц/га:			
	50-100	га	2,5	III
	101-150	-"-	3,5	III
	понад 150	-"-	4,3	III
27.	Заключне збирання з сортуванням і затарюванням	-"-	1,3	III
28.	Заключне збирання з затарюванням і віднесенням	га	1,2	III
29.	Винесення затарених огірків	-"-	25	III
30.	Сортування і затарювання	ц	15	II

Норми продуктивності на ручні роботи у садівництві*

№ з/п	Назва роботи	Одиниця виміру	Норма продуктивності	Тарифний розряд
01	02	03	04	05
Роботи в молодому саду				
1.	Підсаджування саджанців, %: до 5 до 10	шт. "-"	35 27	IV IV
2.	Формування крони плодових дерев: яблуні при діаметрі крони, м: до 0,5 0,5 -1 1,0-1,5 1,5-2 2-2,5 2,5-3 понад 3 сливи при діаметрі крони, м: 0,5-1 1-1,5 1,5-2 2-2,5 2,5-3 вишні при діаметрі крони, м: 0,5-1 1,0-1,5 1,5-2 2-2,5 2,5-3 понад 3 черешні при діаметрі крони, м: 0,5-1 1-1,5 1,5-2	100 дерев "-" "-" Дерево "-" "-" "-" 100 дерев "-" "-" Дерево "-" "-" "-" "-" "-" 100 дерев "-"	4,5 1,8 1,3 80 45 35 25 1,8 1,5 1 85 75 200 120 100 75 60 45 4 2,5 1,3	V V

* [29, с. 356-384]

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
3.	Формування крони семирічної вишні	Дерево	57	V
4.	Обрізування з формуванням яблуні віком, років:			
	3	100 дерев	1,5	V
	6	Дерево	70	V
	8	"-	50	V
5.	Обрізування карликових садів	"-	50	V
6.	Обрізування пальметних садів	"-	20	V
7.	Формування гілок саджанців (голландська технологія)	шт..	50	V
8.	Проріджування з обрізуванням крони яблуні:			
	середньозагущених шестирічного віку	Дерево	40	V
	середньозагущених семирічного віку	"-	30	V
9.	Згрібання гілок граблями після обрізування	га	1,0	I
10.	Збирання гілок у молодому саду після обрізування з навантаженням на транспортні засоби	"-	0,8	I
11.	Замазування зрізів дерев фарбою віком, років:			
	до 3	100 дерев	6,5	I
	3-6	Дерево	3	I
	6-8	"-	1,2	I

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
12.	Замазування зрізів чотирирічних дерев яблуні: садовою замазкою садовим варом	100 дерев "-"	4 3	I I
13.	Пінцирування крони яблуні віком, років: 1 2 3 4 5-6	100 дерев "-" "-" "-" "-" "-"	7 5 4 3 1,5	II II II II II
14.	Пінцирування плодових дерев на зрошувальних ділянках після садіння через років: 1 2 3-4 5-6	"-" "-" "-" Дерево	7 3,5 1,5 75	II II II II
15.	Обв'язування штамбів дерев: стеблами соняшнику, очеретом толем з паперовою прокладкою паперовим просоченим бутиленом	100 дерев "-" "-"	1,5 1,2 2,2	II II II
16.	Обв'язування саджанців папером з присипанням їх землею	шт.	95	II
17.	Перевірка обв'язок на деревах	100 дерев	7	II
18.	Підгортання дерев на зиму землею	"-"	1,5	II
19.	Підгортання дерев снігом на зиму	"-"	3	II

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
20.	Обтоптування снігу в пристовбурних кругах площею, м ² : 1-1,5 1,5-2 3-4 4-5 5-6	100 дерев "-" "-" "-" "-"	3,3 3 1,8 1,4 1,1	I I I I I
21.	Відгортання снігу від дерев	Дерево	55	I
22.	Струшування снігу з дерев	100 дерев	3	II
23.	Розпушування та підготовка поливних ямок біля плодоносних дерев	100 дерев	3	II
24.	Знімання обв'язок штаблів: з винесенням без винесення	"-"	6 10	I I
25.	Вивезення обв'язувального матеріалу з саду з навантаженням і розвантаженням: соняшнику, очерету толі	га "-"	10 30	II II
26.	Укладання обв'язувального матеріалу (толі) в штабель з пошаровим пересипанням піском	"-"	7	II
27.	Зачищення садовим ножом ран на деревах, пошкоджених морозом і гризунами	100 дерев	1	II
28.	Суцільний обробіток ґрунту пристовбурного кола вручну	га	0,25	II

Роботи в плодоносному саду

1.	Вирізування сухих, підмерзлих гілок на великих деревах	Дерево	80	II
2.	Проріджування з обрізуванням крони плодкових дерев:			
	зерняткових:			
	середньозагущених:			
	великих	Дерево	25	V
	середніх	Дерево	35	V
	невеликих	"-	50	V
	сильнозагущених:			
	великих віком, років:			
	до 15	"-	15	V
	до 30	"-	10	V
	понад 30	"-	5	V
	середніх	"-	15	V
	невеликих	"-	20	V
	кісточкових (слива):			
	середньо загущених:			
	великих	"-	40	V
	середніх	"-	50	V
	невеликих	"-	60	V
	черешні і абрикос:			
	середньо загущених:			
	середніх	"-	30	V
	невеликих	"-	40	V
3.	Омолодження дерев на багаторічну деревину	"-	9	V

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
4.	Детальне обрізування крони зерняткових: яблуня: I група при діаметрі крони, м:			
	до 2	Дерево	50	V
	2,1-3	"-	20	V
	3,1-4	"-	12	V
	4,1-5	Дерево	8	V
	5,1-6	"-	6	V
	понад 6	"-	5	V
	II група при діаметрі крони, м:			
	до 2	"-	32	V
	2,1-3	"-	13	V
	3,1-4	"-	10	V
	4,1-5	"-	7	V
	5,1-6	"-	5	V
	понад 6	"-	4	V
	III група при діаметрі крони, м:			
	до 2	Дерево	30	V
	2,1-3	"-	10	V
	3,1-4	"-	8	V
	4,1-5	"-	6	V
	понад 5	"-	4	V
	груша при діаметрі крони, м:			
	до 2	"-	35	V
	2,1-3	"-	20	V
	3,1-4	"-	15	V
	4,1-5	"-	12	V
	5,1-6	"-	10	V
	понад 6	"-	8	V
	айва при діаметрі крони, м:			
	до 2	"-	60	V
	2,1-3	"-	45	V
	3,1-4	"-	30	V
	4,1-5	"-	18	V

1	2	3	4	5
5.	Детальне обрізування яблунь сильно загущених для утворення плодкових гілок: великих середні малих	Дерево	5	V
		"-	8	V
		"-	14	V
6.	Детальне обрізування крони кісточкових: слива при діаметрі крони, м: до 2 2,1-3 3,1-4 4,1-5 5,1-6 понад 6 вишня, черешня при діаметрі крони, м: до 2 2,1-3 3,1-4 4,1-5 5,1-6 6,1-7 абрикос: весняне обрізування при діаметрі крони, м: до 2 2,1-3 3,1-4 4,1-5 5,1-6 6,1-7 літнє обрізування з проріджуванням крони і обрізуванням гілок при діаметрі крони, м: 5,0-6 6,1-8 персики при діаметрі крони, м: до 2 2,1-3 3,1-4 4,1-5 5,1-6 6,1-8	"-	100	V
		Дерево	60	V
		"-	30	V
		"-	20	V
		"-	15	V
		"-	10	V
		"-	50	V
		Дерево	40	V
		"-	30	V
		"-	25	V
		"-	22	V
		"-	20	V
		"-	12	V
		Дерево	40	V
		"-	30	V
		"-	25	V
		"-	22	V
		"-	20	V
		"-	12	V
		"-	8	V
		"-	6	V
		Дерево	30	V
		"-	20	V
		"-	16	V
		"-	12	V
		"-	10	V
		"-	6	V

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
7.	Детальне обрізування 15 – річних яблунь із замазуванням зрізів	Дерево	9	V
8.	Обрізування абрикос з вирізування дикої порослі	-"	95	V
9.	Суцільне обрізування дерев у саду	Дерево	25	V
10.	Вирізування жирових пагонів у 10 -15-річної яблуні	-"	150	II
11.	Закріплення гілок (при розриві) дерев'яним хомутиком	-"	8	II
12.	Знімання зимових обв'язок	100 дерев	8	I
13.	Замазування зрізів після: проріджування і обрізування дерев: молодих	Дерево	140	I
	старих	-"	100	I
	обрізування	-"	70	I
	сильно омолоджених старих дерев	-"	50	I
14.	Прищеплення способом «місток»	Живець	80	V
15.	Прищеплення живців за кору	100 живців	2	V
16.	Щеплення живців дворічок яблуні з обв'язуванням плівкою місця щеплення	Дерево	225	V
17.	Замазування місця щеплення садовим варом	-"	160	I
18.	Зачищення камеді деревах з дезінфекцією	-"	60	II

1	2	3	4	5
19.	Зачищення кори на штамбах і скелетних гілках на висоту, м: великих 2-2,5 середніх 1,5-2 невеликих до 1,5	Дерево -" -"	40 60 80	II II II
20.	Обчищення і цементування дупел: середня дупливість сильна	-" -"	20 10	II II
21.	Побілка штамбів і скелетних гілок дерев розчином вапна на висоту, м: великих 2-2,5 середніх 1,5-2 малих 1,5	Дерево -" -"	50 90 180	II II II
22.	Замазування ран пошкоджених гризунами дерев	Дерево	100	I
23.	Вирізування вовчків	-"	150	II
24.	Заготівля підпірок у лісі: без винесення на дорогу з винесенням на дорогу	100 шт. -"	3,3 2	II II
25.	Затісування підпірок з куп	-"	7	II
26.	Розвезення підпірок по саду	-"	7	II
27.	Вивезення підпірок із саду	100 шт.	12	II
28.	Встановлення підпірок: просте шпалерне зонтичне	шт. -" -"	200 120 60	II II II
29.	Збирання падалиці зерняткових: дрібної середньої великої нетоварної	ц -" -" -"	1 1,5 2 0,5	I I I I

Продовж. табл.

1	2	3	4	5	
30.	Збирання падалиці після обтрушування сильним вітром	-"	5	I	
31.	Збирання плодів китайок (великоплідних ранеток)	-"	1,6	I	
32.	Збирання плодів сибірки	кг	30	I	
33.	Вибіркове збирання:				
	слив	кг	80	III	
	вишень, черешень	-"	20	III	
	абрикос	ц	1,5	III	
	персиків	ц	2	III	
34.	Підв'язування гілок з плодами до основного стовбура	Дерево	47	II	
35.	Збирання середньоплідних яблук і груш при врожайності, ц/га: з сильнорослих дерев:				
		ц	1,5	III	
		до 20	-"	2	III
		21-40	-"	2,5	III
		41-60	-"	3	III
		61-80	-"	3,5	III
		81-100	-"	4	III
		101-120	ц	6	III
		121-150			
		з напівкарликових дерев:	ц	2	III
			-"	3	III
		до 20	-"	3,5	III
		21-40	-"	4	III
		41-60	-"	4,5	III
		61-80	-"	5	III
		81-100			
		понад 100	-"	2,5	III
		карликових дерев:	-"	3,5	III
		до 20	-"	4	III
		21-40	-"	4,5	III
41-60	-"	5	III		
61-80	-"	6	III		
81-100					
понад 100					

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
36.	Вибіркове збирання яблук із затаруванням у контейнери	-"	2,7	III
37.	Збирання яблук у контейнери при врожайності в день збирання, ц/га: до 100 101-150 151-200	ц -" -"	3,2 4 4,8	III III III
38.	Збирання яблук у карликових садах при врожайності в день збирання до 100ц/га	ц	3,1	III
39.	Збирання яблук при врожайності до 100ц/га з складанням в ящики	-"	2	III
40.	Суцільне збирання яблук з навантаженням на транспортні засоби	-"	4,3	III
41.	Збирання айви при врожайності, ц/га: до 20 21-40 41-60 61-80 81-100 понад 100	-" -" -" -" -" -"	2,5 4 5 6 6,5 7	III III III III III III
42.	Збирання вишень при врожайності, ц/га: до 10 11-15 16-20 понад 20	кг -" -" -"	20 25 40 55	III III III III
43.	Збирання вишні піщаної	-"	25	III
44.	Збирання слив при врожайності, ц/га: до 20 21-40 41-60 61-80 понад 80	ц -" -" -" -"	1 1,5 2 2,5 3	III III III III III

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
45.	Збирання абрикос при врожайності, ц/га: до 20 21-40 41-60 61-80 понад 80	ц "- "- "- "-	2 2,3 2,8 3 3,5	III III III III III
46.	Збирання персиків при врожайності, ц/га: до 40 41-50 51-70 понад 70	ц "- "- "-	1,7 2 2,5 3	III III III III
47.	Збирання аличі при врожайності, ц/га: до 20 21-40 Понад 40	"- "- "-	1 1,5 2	III III III
48.	Збирання чорноплідної горобини	кг	35	III
49.	Підвезення плодів під навіс однокінною підводою на віддаль, м: до 200 300-500 800-1000 1500-2000	ц "- "- ц	60 45 30 20	III III III III
50.	Сортування товарної падалиці яблук: без протирання з протиранням	"- "-	4,5 3	II II
51.	Сортування яблук вручну: великоплідних середньоплідних дрібноплідних	"- "- "-	10 7 4	II II II
52.	Сортування яблук у холодному плодосховищі	ц	5,5	II

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
53.	Піднесення яблук в ящиках до ваг із зважуванням та укладанням у штабель	ц	30	IV
54.	Штабелювання контейнерів з яблуками в складі за допомогою електрокара	шт.	120	IV
55.	Перевезення порожніх контейнерів на території складу електрокаром	шт.	138	III
56.	Калібрування яблук на партії: великоплідних середньоплідних дрібноплідних	ц -" -"	10 8 6	II III II
57.	Калібрування яблук на сім калібрів: великоплідних середньоплідних	ц -"	6 5,5	II II
58.	Калібрування великоплідних яблук на чотири партії з упакуванням	-"	8,5	II
59.	Сортування яблук з протиранням і упакуванням у тару: великоплідних середньоплідних	ц -"	3,5 2	II II
60.	Сортування і упакування яблук і груш: великоплідних середньоплідних дрібноплідних	ц -" -"	8 6 3	II II II
61.	Пакування яблук з перекладанням стружкою	-"	5	II

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
62.	Перебирання яблук у контейнерах	-"	1,5	II
63.	Пакування яблук з обгортанням кожного плоду папером	ц	4	II
64.	Сортування і пакування слив: великоплідних середньоплідних дрібноплідних	-"	5	II
		-"	3,5	II
		-"	2	II
65.	Сортування і пакування абрикос: великоплідних середньоплідних дрібноплідних	ц	4	II
		-"	3	II
		-"	2	II
66.	Сортування і пакування айви: великоплідної дрібноплідної	ц	5	II
		-"	3	II
67.	Сортування і пакування персиків для: переробки продажу	ц	12	II
		-"	5	II
68.	Перебирання яблук у складі	-"	1,5	II
69.	Упакування яблук у тару: без сортування із сортуванням	-"	15	II
		-"	6	II
70.	Упакування відсортованих яблук з перекладанням стружкою: великоплідних середньоплідних дрібноплідних	-"	8	II
		-"	6	II
		-"	4	II
71.	Упакування персиків	-"	5,5	II
72.	Упакування кісточкових у решета: великоплідних дрібноплідних	-"	1,5	II

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
73.	Зв'язування решіт у пачки	пачка	100	II
74.	Забивання ящиків з плодами: без обтягування дротом з обтягуванням дротом: маса нетто: 10 кг 25 кг з піднесенням стружки і накриванням папером	100 ящиків "- "- "-	5 2 1 2,4	II II II II
75.	Перенесення ящиків з плодами на відстань, м: до 25 26-50	т "-	4,5 2	IV IV
76.	Зважування плодів у тарі: ящиках пачках	100 пачок	4 4,5	IV IV
77.	Відвезення ящиків з яблуками в склад парокінною підводою з укладанням у штабель	кг	370	III
78.	Укладання ящиків з плодами в штабель	т	6	IV
79.	Штабелювання контейнерів з яблуками в складі за допомогою електрокара	шт.	120	IV
80.	Перевезення порожніх контейнерів на території складу електрокаром	шт.	138	III
81.	Навантаження ящиків з плодами із зважуванням та піднесенням на віддаль, м: до 10 10-20	т "-	7 6	IV IV

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
82.	Розвантаження плодів у ящиках з автомобіля	т	8	IV
83.	Винесення плодів з крутих схилів на відстань, м: до 200 201-300 301-500	ц "- "-	20 10 5	IV IV IV
84.	Збирання підпірок	100 шт.	8	I
85.	Складання підпірок у піраміду без піднесення	100 шт.	20	I
86.	Збирання гілок у саду з навантаженням на парокінну підводу	га	1,2	III

Роботи в пальметному саду

1.	Садіння саджанців у готові ями	100 дерев	2	IV
2.	Поливання саджанців	"-	13	II
3.	Поправлення саджанців після механізованого садіння	"-	4,4	II
4.	Встановлення шпалерних стовпів висотою 2,8 м	Стовп	21	III
5.	Весняне формування крони яблуні	100 дерев	11,2	V
6.	Весняне формування крони яблуні віком, років: 2 3 4 5	"- "- "- Дерево	2,3 1,3 1,2 67	IV V V V

Продовж. табл.

1	2	3	4	5
7.	Весняне формування крони трирічної яблуні з встановленням хрестовини	-"	26	V
8.	Весняне формування крони дворічних дерев кісточкових	100 дерев	1,7	IV
9.	Літнє формування крони яблунь віком, років:			
	1	100 дерев	4,1	IV
	2	-"	1,3	IV
	3	Дерево	56	V
	4	-"	48	V
	5	-"	43	V
10.	Замазування зрізів дворічних яблунь після обрізування	100 дерев	2,3	I
11.	Покриття штамбів дерев віком від 1 до 5 років розчином карнофену для захисту від гризунів	-"	7,2	II
12.	Побілка штамбів дерев віком, років:			
	від 1 до 2	-"	9	II
	3	-"	6,6	II
	4	-"	3,3	II
13.	Обв'язування дерев: папером	100 дерев	1,4	II
	очеретом	-"	2,8	II
14.	Знімання зимових обв'язок із штамбів дерев	-"	5,3	I
15.	Зелене підв'язування дерев	Дерево	57	II
16.	Збирання яблук при урожайності, ц/га:			
	до 50	ц	3,7	III
	50-100	-"	5,2	III
	понад 100	-"	6,8	III

Голландська технологія вирощування яблуневих садів

1.	Суцільне обрізування дерев у саду	Дерево	25	V
2.	Збирання гілок граблями після обрізання	га	0,37	I
3.	Збирання гілок у саду з навантаженням на парокінну підводу	"-"	1,2	III
4.	Формування крони дворічок дерев при середньому галуженні	"-"	1108	IV
5.	Замазування зрізів дерев після обрізування олійною фарбою	Дерево	120	I
6.	Глибоке перекопування саду лопатою	100м ²	1,5	IV
7.	Обв'язування дерев папером з присипанням їх землею	шт.	95	II
8.	Суцільний обробіток ґрунту пристовбурних кілків вручну	га	0,25	II
9.	Формування гілок саджанців	шт.	50	V
10.	Садіння вручну прищеплених саджанців яблунь	Тис. шт..	3,2	IV
11.	Перевірка підв'язок сформованих гілок до садильних кілків	Дерево	540	II
12.	Заміна випалих саджанців після зимівлі	"-"	270	II
13.	Підв'язування гілок з плодами до основного стовбура	"-"	50	II
14.	Косіння міжрядь саду восени	га	0,29	IV
15.	Збирання гілок вручну на центр міжрядь після обрізування плодоносного саду	га	0,5	I

Примітка. Ширина міжрядь 3-4 м, віддаль в ряду між деревами 1 м. Вступають у плодоношення на другий рік після садіння.

**Змінні норми продуктивності (га) на скошуванні зернових
колосових у валки ***

Склад агрегату		Характер хлібостою (пхх)*, м	Робоча ширина захвату, м	Групи господарства (поля)						
Трактор, енергозасіб	жниварка			I	II	III	IV	V	VI	VII
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
"Favorit -824"	ЖВС-6	До 200	5,6	30,4	29,4	27,7	25,8	23,4	21,2	18,1
"Белорусь-1025"	ЖВП-6А	До 200	5,7	28,2	27,1	25,4	23,5	21,2	19,2	16,4
МТЗ-80	ЖВП-6,4	До 200	6,0	26,5	25,6	24,1	22,5	20,4	18,6	16,0
"Белорусь-1025"	ЖВП-4,9	До 200	4,8	24,6	23,8	22,5	21,0	19,2	17,5	15,2
МТЗ-80/82	ЖВП-4,9	До 200	4,8	20,3	19,5	18,5	17,2	15,9	14,5	12,5
Т-40А	ЖВП-4,9	До 200	4,8	12,6	12,2	11,4	10,7	9,7	9,0	7,9
Е-302	ЖБВ-5А ЖБВ-5М	До 200	4,8	19,4	18,7	18,0	16,9	16,3	15,0	13,1
ЮМЗ-8073	ЖРС-4,9А	До 200	4,6	21,6	20,2	18,0	15,9	13,8	12,2	10,1
СК-6П	ЖВ-15	До 200	14,4	46,2	42,6	40,6	36,6	33,5	31,6	29,7
"Енисей-1200"	ЖВН-15	До 100	14,4	45,0	42,0	39,0	36,0	33,0	30,0	26,9
СК-6П	ЖВР-10, ЖВР-10А	До 200	9,6	36,2	34,1	32,2	29,3	26,9	25,0	23,0
"Енисей-1200" СКД-6	ЖВР-10, ЖВР-10А	До 200	9,6	35,2	33,0	31,0	29,0	26,8	24,3	21,9
Д-101А	ЖХ-6,4	До 200	6,0	22,2	21,5	20,8	19,8	18,5	16,3	15,1
ДТ-75М	ЖВС-6	До 200	5,8	26,8	25,3	23,7	21,6	19,6	17,6	15,4

* [28, с. 188-289]

Продовж. табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
"Енисей-1200" СКД-6	ЖНС-6-12	До 200	5,8	24,3	23,2	22,0	20,6	19,2	17,7	16,0
"Енисей-1200" СКД-6	ЖВН-6А ЖВН-6Б	До 200	5,8	24,2	23,1	22,0	20,8	19,6	18,3	17,0
СК-6-П	ЖНС-6-12	До 200	5,8	24,0	23,0	22,0	20,7	19,4	17,9	16,2
КПС-5Г	ЖВН-6А	До 200	5,8	26,6	25,6	24,4	23,2	22,0	20,6	19,0
МТЗ-80/82	ЖВС-6	До 200	5,8	26,4	24,9	23,4	21,8	20,0	17,9	15,6
ЮМЗ-6АЛ	ЖВС-6	До 200	5,8	25,6	24,2	22,8	21,0	19,0	17,5	15,5
Т-70С ЖВС-6	ЖВС-6	До 200	5,8	25,4	23,9	22,4	19,3	19,0	17,5	15,7
Т-40М	ЖСБ-6	До 200	5,8	24,7	23,1	21,5	20,0	18,5	16,8	14,8
СК-5, СК-5А, СК-5М	ЖВН-6А ЖВН-6Б ЖН-6	До 200	5,8	18,6	18,1	17,5	16,9	16,2	15,5	14,5
МТЗ-80/82	ЖВП-6А	До 200	5,7	25,3	24,6	23,9	22,5	19,9	18,3	16,7
КПС-5Г	ЖС-6	До 200	5,7	24,3	23,0	22,1	20,6	18,9	18,0	16,0
СК-6-П	ЖВН-6А ЖВН-6Б	До 200	5,7	24,0	23,2	22,2	21,2	20,2	19,1	18,0
Е-309		До 200	5,5	25,7	25,0	24,2	22,7	21,1	19,5	17,9
МТЗ-80/82	ЖРС-4,9А	До 200	4,7	22,2	20,9	19,6	18,1	16,6	15,1	13,6
ДТ-75М	ЖРС-4,9А	До 200	4,7	22,2	21,0	19,6	18,2	16,9	15,5	14,0
ЮМЗ-6АЛ	ЖРС-4,9А	До 200	4,7	22,0	20,5	19,0	17,4	16,2	15,0	13,5
Т-70С	ЖРС-4,9А	До 200	4,7	20,9	20,0	19,0	18,0	17,0	15,9	14,2
Т-40М	ЖРС-4,9А	До 200	4,7	20,8	19,6	18,4	17,0	15,8	14,5	13,1
ЮМЗ-6АЛ	ЖСК-4АМ	До 200	4,0	19,7	18,7	17,6	16,3	15,0	13,6	12,2
МТЗ-80/82	ЖСК-4АМ	До 200	4,0	19,6	18,6	17,6	16,3	15,0	13,7	12,5
Т-40М	ЖСК-4АМ	До 200	4,0	19,6	18,6	17,6	16,3	15,0	13,6	12,2
КПС-5Г	ЖРБ-4,2	До 200	4,0	19,2	18,6	17,9	17,0	16,2	15,4	14,3
"Енисей-1200" СКД-6	ЖРБ-4,2 ЖРБ-4,2А ЖЗБ-4,2	До 200	4,0	17,4	16,9	16,3	15,6	14,8	13,9	12,9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СК-5, СК-5А, СК-5М	ЖРБ- 4,2 ЖРБ- 4,2А ЖЗБ-4,2	До 200	4,0	17,4	16,9	16,2	15,5	14,6	13,7	12,7
СК-6-П	ЖРБ- 4,2	До 200	4,0	17,4	16,8	16,2	15,5	14,8	14,0	13,2
ДТ-75	ЖНУ- 4,0	До 200	3,8	17,0	16,2	15,3	14,4	13,4	12,2	11,0

**Змінні норми продуктивності (га) на підбиранні і обмолочуванні
валків зернових колосових культур без подрібнення соломи**

Марка комбайна	Урожайність при співвідношенні маси зерна до маси соломи, ц/га			Групи господарства (поля)							
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	1:1	1:1,5	1:2	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Після жнивarki з робочою шириною захвату 6 м</i>											
"John Deere- 9500"	До 26	До 21	До 18	24,7	24,5	24,4	23,8	22,9	21,4	19,1	14,5
"Mega- 208"	До 26	До 21	До 18	24,8	24,6	24,5	23,9	23,0	21,5	19,1	14,5

Після жнивarki з робочою шириною захвату 5,8 м

КЗС-9-1 «Славу- тич»	До 26	До 21	До 18	30,8	29,2	27,2	24,6	22,4	19,8	16,3	12,4
«Лан» з двигуном «Volvo- Renta»	До 26	До 21	До 18	27,8	27,6	27,5	26,6	25,5	23,7	20,9	15,9
КЗР-10 «Полісся- Рото»	До 26	До 21	До 18	28,2	27,9	27,4	26,5	25,1	23,4	20,6	15,7
Е-516В	До 22	До 18	До 15	20,8	20,7	20,6	20,1	19,5	18,4	16,7	12,7
<i>Після жнивarki з робочою шириною захвату 5,4 м</i>											
"Laverda- 2050MCX" "Laverda- 2050LX"	До 26	До21	До 18	25,7	25,5	25,4	24,7	23,7	22,2	19,7	15,0

**Змінні норми продуктивності (га) на пряме комбайнування
зернових колосових культур без подрібнення соломи***

Марка комбайна	Урожайність при співвідношенні маси зерна до маси соломи, ц/га			Групи господарства (поля)							
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	1:1	1:1,5	1:2	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Робоча ширина захвату – 7 м</i>											
"Lexion-460" "Claas"	До 22	До 18	До 15	35,1	34,7	34,4	33,1	31,3	28,7	24,6	18,7
<i>Робоча ширина захвату - 6,7 м</i>											
«Лан» ³ двигуном "Valmet"	До 22	До 18	До 15	24,4	24,2	23,9	23,3	22,2	20,9	18,6	14,2

Робоча ширина захвату - 6,3 м

"John-Deere 9600"	До 22	До 18	До 15	26,9	26,6	26,2	25,4	24,2	22,6	20,0	15,4
"John-Deere 9500"	До 22	До 18	До 15	25,5	25,3	24,9	24,2	23,0	21,6	19,2	14,8
"John-Deere 9400"	До 22	До 18	До 15	23,9	23,7	23,3	22,7	21,7	20,4	18,4	14,1
E-517	До 22	До 18	До 15	24,9	24,7	24,3	23,6	22,5	21,1	18,8	14,3
"Mega-208"	До 26	До 20	До 18	23,6	23,4	23,1	22,5	21,5	20,2	18,1	13,9
BS-Z-110 «Обрій»	До 26	До 20	До 18	23,3	22,5	21,6	20,3	19,2	17,5	15,1	11,5
«Top Liner-4075H"	До 26	До 20	До 18	22,7	22,5	22,4	21,9	21,1	19,8	17,8	13,5
"Top Liner-4065 HTS" «Степ»	До 26	До 20	До 18	22,2	22,1	21,8	21,3	20,5	19,3	17,4	13,4
ТС-57 "New Holland"	До 26	До 20	До 18	21,7	21,6	21,5	21,0	20,2	19,1	17,2	13,1

Навчальне видання

Бабенко Анатолій Григорович
Бондаревська Ксенія Валентинівна

Нормування праці
Навчально-наочний посібник

Бабенко А.Г., Бондаревська К.В.

Б12 Нормування праці : навчально-наочний посібник для студентів денної та заочної форм навчання. – Вид. 2-ге, доп. - Дніпропетровськ: Дніпропетровська державна фінансова академія, 2013. – 158 с.

Метою навчально-наочного посібника «Нормування праці» є допомога студентам глибше зрозуміти сутність основних теоретичних та методичних засад нормування, його значення для досягнення кінцевої мети – економії витрат робочого часу на підприємстві.

Призначено для студентів вищих навчальних закладів, викладачів, аспірантів, спеціалістів у галузі економіки праці та управління соціально-трудовими відносинами.

УДК 331.103.3
ББК 65.242.2

Редактор: Л.І. Малигіна, А.А. Майна
Коректор: Л.І. Малигіна
Дизайн обкладинки: Т.Г. Пунтус
Комп'ютерна верстка: Ю.О. Голоцван

Підп. до друку _____ Формат 84x108¹/₃₂ Папір друк.
Ум.друк.арк. 8,2 Облік.-видав.арк. 11,4 Тираж 300 Замовлення № _____

Дільниця оперативного друку ДДФА. Св. Держкомітету інформ. політики, телебачення та радіомовлення сер. ДК 2126 від 17.03.2005 р.