

Практична робота № 10

ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ НЕБЕЗПЕКИ

Мета роботи: використовуючи поняття *фізична й розумова діяльність, психофізіологічні фактори безпеки, статична й динамічна робота, напруження центральної нервової системи, фізичний і психічний елементи будь-якої трудової діяльності, визначення характеристик фізіології праці, добових енерговитрат, факторів, що впливають на продуктивність праці, підрахувати приблизний добовий хронометраж енерговитрат людей певної професії, зайнятих при виконанні конкретної фізичної чи розумової роботи [1–5].*

Необхідно:

1. Дати письмові визначення поняттям *фізична й розумова діяльність, психофізіологічні фактори безпеки, статична й динамічна робота, напруження центральної нервової системи, фізичний і психічний елементи трудової діяльності, характеристика фізіології праці, добова енерговитрата, фактор, що впливає на продуктивність праці [1–5].*

2. Письмово відобразити, в яких одиницях вимірюються енергетичні витрати людини під час тієї чи іншої діяльності [1–5].

3. Використовуючи дані таблиці 4.7 за видами діяльності й енерговитратами на них, скласти приблизний добовий хронометраж енерговитрат людей (з розрахунку на масу тіла в 70 кг) певної професії, згідно з індивідуальним варіантом (табл. 4.8), зайнятих при виконанні конкретної фізичної чи розумової праці.

Таблиця 4.7 – Енерговитрати людей під час розумової чи фізично діяльності у виробничій та побутовій сферах

Вид діяльності	Енерговитрати, кКал/год
1	2
1 У домашніх умовах:	
- сон і відпочинок у ліжку	65-77
- відпочинок сидячи	85-106
- сніданок, обід, вечеря	99-103
- особиста гігієна (ранковий і вечірній туалет)	102-144
- читання, домашнє навчання	90-112
- прибирання, прання тощо	до 270
- приготування їжі	190-230
- прогулянка	157-165
- вранішні або вечірні фізичні вправи	230-400
2 Між побутовою та виробничою сферами:	
- дорога на роботу	112-120
- повернення додому	112-120
3 Розумова діяльність:	
- спокійне читання	до 110
- навчання, самопідготовка	до 111
- слухання лекцій сидячи	90-112
- писання	102-112
- друкування	120-144

1	2
- робота з комп'ютером	115
- читання лекцій у великій аудиторії	140-270
- бесіда стоячи	112
- бесіда сидячи	106
- підготовка та прийняття відповідальних рішень	270-400
4 Фізична діяльність	
- робітники прокатного цеху	275-325
- робітники ливарного цеху	280-375
- бетонник	360-390
- маляр	270
- тесляр	207-246
- цегельник	220-400
- електрик	190-220
- прибиральниця	240-270
- бармен	160-190
- покоївка	140-170
- водій трамваю	230-350
- водій автомобіля	240-370
- зуботехнік	190-210

Таблиця 4.8 – Перелік професій, що пов'язані із здійсненням фізичної або розумової діяльності

№ варіанта	Перелік професій
1	Викладач
2	Секретарка
3	Маляр
4	Тесляр
5	Цегельник
6	Електрик
7	Бухгалтер
8	Головний спеціаліст-плановик
9	Прибиральниця
10	Бармен
11	Покоївка
12	Адміністратор готелю
13	Головний інженер машинобудівного заводу
14	Ливарник
15	Обрубник литва
16	Формувальник опок для литва
17	Начальник ливарного цеху
18	Бетонник
19	Головний спеціаліст райдержадміністрації
20	Інженер-конструктор
21	Архітектор

Приклад складання приблизного добового хронометражу енерговитрат для студента:

Таблиця 4.9 – Приблизний добовий хронометраж енерговитрат для студента

№ п/п	Вид діяльності протягом доби	Витрати часу, год, хв.	Нормативна енерговитрата, кКал/год	Енерговитрата по виду діяльності, кКал
1	Нічний сон	7 год	77	539
2	Ранковий туалет	40 хв.	144	101
3	Сніданок	20 хв.	103	34
4	Дорога до академії	1 год.	120	120
5	Слухання та конспектування лекцій	3 год.	112	336
6	Практична робота з комп'ютером	1,5 год.	115	173
7	Повернення додому	1 год.	120	120
8	Обід	30 хв.	103	52
9	Домашнє навчання	3 год.	111	333
10	Фізичні вправи (тренажерний зал, басейн)	2 год.	400	800
11	Вечеря	30 хв.	103	52
12	Перегляд телевізора	1 год.	106	106
13	Читання художньої літератури або газет	2 год.	90	180
14	Вечірній туалет	30 хв.	102	51
15	Разом за добу	24 год.		2997

Вказівки до виконання

До початку виконання завдання студент самостійно засвоює, що таке фізична й розумова діяльність, психофізіологічні фактори небезпеки, статична й динамічна робота, напруження центральної нервової системи, фізичний і психічний елементи будь-якої трудової діяльності, характеристика фізіології праці, добові енерговитрати, фактори, що впливають на продуктивність праці. Розглядає та усвідомлює одиниці вимірювання погодинних та добових енерговитрат людини.

Після цього він, користуючись прикладом, наведеним у таблиці 4.9, відповідно до наданого йому варіанта самостійно складає приблизний добовий хронометраж енерговитрат людини певної професії [1–5].