

**ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ**

**Кафедра «Охорона праці та навколишнього середовища»**

**ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ ДО МОДУЛЬНОГО  
КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ**

**з дисципліни**

***«ОСНОВИ ЕРГОНОМІКИ»***

**Харків – 2012**

Тестові завдання розглянуто та рекомендовано до друку  
на засіданні кафедри «Охорона праці та навколишнього

середовища» 13 січня 2011 р. протокол № 10.

Рекомендується для студентів усіх форм навчання факультету УПП, спеціальності ОПУТ.

Укладачі:

асистенти І.І. Бугайченко,  
А.В. Гончаров

Рецензент

доц. В.Г. Брусенцов

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ ДО МОДУЛЬНОГО  
КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ

з дисципліни

*«ОСНОВИ ЕРГОНОМІКИ»*

Відповідальний за випуск Бугайченко І.І.

Редактор Еткало О.О.

---

Підписано до друку 29.03.11 р.

Формат паперу 60x84 1/16. Папір писальний.

Умовн.-друк.арк. 0,75. Тираж 50. Замовлення №

Видавець та виготовлювач Українська державна академія залізничного транспорту,  
61050, Харків-50, майдан Фейербаха, 7.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 2874 від 12.06.2007 р.

УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО  
ТРАНСПОРТУ  
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ  
Кафедра «Охорона праці та навколишнього середовища»

**ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ ДО МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ  
ЗНАНЬ  
З дисципліни « ОСНОВИ ЕРГОНОМІКИ»**

**для студентів усіх форм навчання спеціальності ОПУТ**

Харків 2012

Тестові завдання розглянуто та рекомендовано до друку на засіданні кафедри «Охорона праці та навколишнього середовища» 13 січня 2011 р. протокол №10.

Рекомендується для студентів усіх форм навчання факультету УПП, спеціальності ОПУТ.

Укладачі:  
асистенти І.І. Бугайченко,  
А.В. Гончаров

Рецензент  
доц. В.Г. Брусенцов

## ЗМІСТ

	<b>Модуль 1. Список тематичних критеріїв</b>	<b>4</b>
1	Предмет і задачі ергономіки як наукової дисципліни .....	5
2	Міждисциплінарні зв'язки ергономіки. Поняття про ергатичну систему .....	8
3	Ергономіка і залізничний транспорт .....	9
4	Методи ергономіки .....	11
	<b>Модуль 2. Список тематичних критеріїв .....</b>	<b>14</b>
1	Ергономічні критерії .....	15
2	Діяльність оператора в системі «людина-машина-середовище» .....	18
3	Приймання та переробка інформації людиною- оператором ..	20
4	Надійність та професійна підготовка операторів. Функціональні стани оператора .....	25

## МОДУЛЬ 1

### Список тематичних критеріїв

Тематичний критерій	Кількість питань у тесті	Кількість питань у базі даних
1 Предмет і задачі ергономіки як наукової дисципліни	11	16
2 Міждисциплінарні зв'язки ергономіки	5	7
3 Ергономіка та залізничний транспорт	3	5
4 Методи ергономіки	10	15
Всього	29	43

## **1 ПРЕДМЕТ І ЗАВДАННЯ ЕРГОНОМІКИ ЯК НАУКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **Q1 Що означає термін «ергономіка»?**

- V1 праця;
- V2 закон праці;
- V3 наука про працю;
- V4 трудова діяльність.

### **Q2 Що означає термін «ергономіка»?**

- V1 діяльність людини в навколишньому середовищі;
- V2 взаємодія людини з технікою;
- V3 наука про працю;
- V4 правильної відповіді немає.

### **Q3 Предметом ергономіки як науки є:**

- V1 вивчення системних закономірностей взаємодії людини або групи людей з технічними засобами, предметами трудової діяльності та середовищем;
- V2 розроблення технічних засобів з урахуванням техніко-економічних показників;
- V3 вивчення впливу факторів навколишнього середовища на надійність технічного засобу;
- V4 усі перелічені відповіді.

### **Q4 Предметом ергономіки, як науки є:**

- V1 зменшення впливу людини на результат трудової діяльності;
- V2 підвищення ефективності функціонування технічного засобу в системі «людина—машина—середовище»;
- V3 конкретна трудова діяльність людини, яка використовує

машини;  
V4 вірної відповіді немає.

**Q5 Завданням ергономіки є:**

- V1 підвищення рівня комфорту працівника;
- V2 раціональна організація діяльності людини в системі «людина-машина-середовище»;
- V3 оптимізація умов праці;
- V4 усі перелічені відповіді.

**Q6 Об'єктом дослідження ергономіки є:**

- V1 розроблення технічних засобів з урахуванням можливостей людини;
- V2 система «людина-машина-середовище»;
- V3 діяльність людини в навколишньому середовищі;
- V4 оптимізація умов праці.

**Q7 Ергономіка передбачає:**

- V1 пристосування навколишнього середовища до виробництва;
- V2 пристосування параметрів машини до фізіологічних можливостей людини;
- V3 пристосування машини до виробничого середовища;
- V4 усі перелічені відповіді.

**Q8 Скільки аспектів дослідження та проектування формулюють загальну мету ергономіки?**

- V1 2;
- V2 3;
- V3 4;
- V4 5.

**Q9 Скільки аспектів дослідження та проектування формулюють загальну мету ергономіки?**



- V1 4;
- V2 6;
- V3 2;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q10 Який з аспектів дослідження та проектування формулює загальну мету ергономіки?**

- V1 витривалість людини;
- V2 зручність і комфортні умови ефективної діяльності людини;
- V3 вартість складових системи «людина-машина-середовище»;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q11 Який з аспектів дослідження та проектування формулює загальну мету ергономіки?**

- V1 зниження вартості обладнання;
- V2 керуючі дії людини;
- V3 збереження здоров'я;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q12 Який з аспектів дослідження та проектування формулює загальну мету ергономіки?**

- V1 вартість знаряддя праці;
- V2 витривалість людини;
- V3 процес прийняття рішення людиною;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q13 Який з аспектів дослідження та проектування формулює загальну мету ергономіки?**

- V1 розвиток особистості;
- V2 антропогенний вплив на навколишнє середовище;
- V3 автоматизація виробництва;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q14 До ергономічних завдань відносяться:**

- V1 впровадження двозмінної роботи;
- V2 підвищення заробітної плати;
- V3 забезпечення комфортного середовища та зручності роботи;
- V4 забезпечення працівників мийними та знешкоджувальними препаратами.

**Q15 Ергономічне забезпечення полягає:**

- V1 у створенні оптимальних умов для ефективної діяльності і навчання операторів;
- V2 у професійному відборі та професійній підготовці фахівців;
- V3 у взаємному узгодженні характеристик оператора, технічних засобів і середовища на робочому місці;
- V4 всі перелічені відповіді.

**Q16 Які цілі ергономічного забезпечення?**

- V1 максимальна реалізація потенційних можливостей технічних засобів;
- V2 скорочення строків освоєння технічних засобів;
- V3 підвищення працездатності операторів;
- V4 усі перелічені відповіді.

**2 МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ЗВ'ЯЗКИ ЕРГОНОМІКИ.  
ПОНЯТТЯ ПРО ЕРГАТИЧНУ СИСТЕМУ**

**Q1 Дисципліни, що зробили внесок у появу і розвиток ергономіки:**

- V1 культурологія;
- V2 інженерна психологія;
- V3 астрономія;
- V4 цивільна оборона.

**Q2 Дисципліни, що зробили внесок у появу і розвиток ергономіки:**

- V1 кібернетика;
- V2 електротехніка;
- V3 політологія;

V4 інформатика.

**Q3 З якими науками пов'язана ергономіка?**

V1 інженерна психологія, психологія;

V2 фізіологія, гігієна праці;

V3 соціологія праці;

V4 всі перелічені відповіді.

**Q4 Дисципліни, що зробили внесок у появу і розвиток ергономіки:**

V1 уфологія;

V2 психологія;

V3 етнологія;

V4 метрологія.

**Q5 Дисципліни, що зробили внесок у появу і розвиток ергономіки:**

V1 онтологія;

V2 суспільствознавство;

V3 правознавство;

V4 гігієна праці.

**Q6 З якими галузями людського знання та практики пов'язана ергономіка?**

V1 медицина, анатомія й фізіологія людини;

V2 гігієна й охорона праці, наукова організація праці;

V3 психологія праці, теорія групової діяльності;

V4 усі перелічені відповіді.

**Q7 Що включає в себе ергатична система (ЕС)?**

V1 людину;

V2 технічні засоби, за допомогою яких людина здійснює трудову діяльність;

V3 середовище на робочому місці;

V4 усі перелічені відповіді.

**3 ЕРГОНОМІКА І ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ**

**Q1 Зниження фізичних навантажень на людину досягається за рахунок:**

- V1 покращення виробничого інтер'єра;
- V2 професійного навчання;
- V3 механізації й автоматизації процесів управління;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q2 Зниження фізичних навантажень на людину досягається за рахунок:**

- V1 впровадження нової техніки;
- V2 зниження рівня шуму на робочому місці;
- V3 професійного відбору;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q3 Зниження психологічних навантажень на людину досягається за рахунок:**

- V1 професійного відбору;
- V2 покращення виробничого інтер'єра;
- V3 зниження обсягу оброблюваної інформації;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q4 Зниження психологічних навантажень на людину досягається за рахунок:**

- V1 створення та використання зручних меблів, інструменту та спецодягу;
- V2 правильного вибору та розміщення органів управління;
- V3 забезпечення безпеки праці;
- V4 усі перелічені відповіді.

**Q5 Підвищення надійності роботи обладнання сприяє:**

- V1 раціональній організації праці;
- V2 покращенню виробничого інтер'єра;
- V3 зниженню фізичних і психологічних навантажень на людину;
- V4 усі перелічені відповіді.

## **4 МЕТОДИ ЕРГОНОМІКИ**

### **Q1 На які групи поділяються методи ергономіки?**

- V1 первинні, вторинні, нейтральні, ситуативні;
- V2 організаційні, емпіричні способи отримання даних, кількісні та якісні способи обробки даних, методи інтерпретації даних;
- V3 спортивні, творчі, предметні, виробничі;
- V4 правильної відповіді немає.

### **Q2 Які існують види моделювання в ергономіці?**

- V1 біологічне, хімічне й енергетичне;
- V2 фізичне, математичне і статистичне;
- V3 логічне, структурне та випадкове;
- V4 чергове, аварійне та робоче.

### **Q3 До якого методу моделювання належить метод плоских манекенів?**

- V1 енергетичний;
- V2 фізичний;
- V3 математичний;
- V4 робочий.

### **Q4 До якого методу моделювання належить метод плоских манекенів?**

- V1 черговий;
- V2 структурний;
- V3 статистичний;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q5 Які фізіологічні методи застосовуються в ергономіці?**

- V1 електроенцефалографія;
- V2 томографія;
- V3 екстрасистоля;
- V4 ехолокація.

**Q6 Які фізіологічні методи застосовуються в ергономіці?**

- V1 томографія;
- V2 електроміографія;
- V3 електрофорез;
- V4 кліматотерапія.

**Q7 Які фізіологічні методи застосовуються в ергономіці?**

- V1 етнографія;
- V2 пневмографія;
- V3 петрографія;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q8 Які фізіологічні методи застосовуються в ергономіці?**

- V1 лазеротерапія;
- V2 хронографія;
- V3 електрокардіографія;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q9 Які фізіологічні методи застосовуються в ергономіці?**

- V1 пневмографія;
- V2 електроокулографія;
- V3 реєстрація шкірно-гальванічної реакції;
- V4 усі перелічені відповіді.

**Q10 Сенсомоторні реакції поділяються на:**

- V1 активні та пасивні;
- V2 прості та складні;
- V3 короткочасні та тривалі;
- V4 усі перелічені відповіді.

**Q11 Сенсомоторні реакції поділяються на**

- V1 одинарні та подвійні;
- V2 прийнятні, допустимі та надмірні;
- V3 прості та складні;
- V4 нервові та фізичні.

**Q12 Сенсомоторні реакції поділяються на:**

- V1 прості та складні;
- V2 природні та штучні;
- V3 психологічні та фізіологічні;
- V4 активні та пасивні.

**Q13 Які існують методи відображення, опису й аналізу діяльності оператора?**

- V1 вивчення технічної документації й обладнання системи;
- V2 реєстрація об'єктивних показників діяльності;
- V3 аналіз помилок оператора;
- V4 усі перелічені відповіді.

**Q14 Які існують методи відображення, опису й аналізу діяльності оператора?**

- V1 бесіда з операторами;
- V2 експертна оцінка окремих показників діяльності;
- V3 експериментальне дослідження елементів діяльності;
- V4 усі перелічені відповіді.

**Q15 Реалізація якого методологічного принципу означає необхідність розвитку міждисциплінарних зв'язків ергономіки, взаємодії її з іншими науками про людину й техніку?**

- V1 принцип активного оператора;
- V2 принцип послідовності;
- V3 принцип комплексності;
- V4 вірної відповіді немає.

## МОДУЛЬ 2

### Список тематичних критеріїв

Тематичний критерій	Кількість питань у тесті	Кількість питань у базі даних
1 Ергономічні критерії	6	12
2 Діяльність оператора в системі «людина-машина-середовище»	6	10
3 Приймання та переробка інформації людиною-оператором	10	19
4 Надійність та професійна підготовка операторів. Функціональні стани оператора	10	18
Всього	32	59



## **1 ЕРГОНОМІЧНІ КРИТЕРІЇ**

### **Q1 Ергономічність - це:**

- V1 властивість техніки змінювати ефективність трудової діяльності в залежності від ступеня її (техніки) відповідності властивостям людини;
- V2 властивість організму людини пристосовуватись до виробничого середовища;
- V3 властивість людини, яка впливає на ефективність трудової діяльності в залежності від особливостей техніки;
- V4 правильної відповіді немає.

### **Q2 Критерії ергономічності - це:**

- V1 показники ефективності застосування (використання) живої праці людини;
- V2 експлуатаційні показники технічного засобу;
- V3 параметри виробничого середовища;
- V4 усі перелічені відповіді.

### **Q3 Критерієм ергономічності є:**

- V1 умови праці;
- V2 якість праці;
- V3 характеристики людини-оператора;
- V4 результат діяльності технічного засобу.

### **Q4 Критерієм ергономічності є:**

- V1 фізичні, біологічні і психологічні властивості людини;
- V2 фактори навколишнього середовища;
- V3 важкість (напруженість) праці;

V4 правильної відповіді немає.

**Q5 Гігієнічні вимоги до проектування системи**

**«людина-машина-середовище» визначають:**

V1 відповідність конструкцій техніки антропометричним характеристикам людини;

V2 умови життєдіяльності й працездатності в процесі взаємодії з технікою та середовищем;

V3 відповідність техніки і середовища функціональним можливостям працівника;

V4 правильної відповіді немає.

**Q6 Антропометричні вимоги до проектування системи**

**«людина-машина-середовище» визначають:**

V1 відповідність техніки і середовища можливостям працівника щодо сприймання, переробки інформації, прийняття та реалізації рішень;

V2 умови життєдіяльності і працездатності в процесі взаємодії з технікою та середовищем;

V3 відповідність конструкцій техніки зросту, розмірам тіла та окремим руховим ланкам людини;

V4 правильної відповіді немає.

**Q7 Фізіологічні та психофізіологічні вимоги до проектування системи «людина-машина-середовище» визначають:**

V1 відповідність техніки і середовища функціональним можливостям працівника;

V2 відповідність конструкцій техніки зросту, розмірам тіла та окремим руховим ланкам людини;

V3 умови життєдіяльності та працездатності в процесі взаємодії з технікою й середовищем;

V4 правильної відповіді немає.

**Q8 Психологічні вимоги до проектування системи «людина-машина-середовище» визначають:**

V1 відповідність техніки й середовища можливостям працівника щодо сприймання, переробки інформації,

- прийняття та реалізації рішень;
- V2 відповідність техніки і середовища функціональним можливостям працівника;
- V3 відповідність конструкцій техніки антропометричним характеристикам людини;
- V4 правильної відповіді немає.

### **Q9 Гігієнічними показниками системи**

**«людина-машина-середовище» є:**

- V1 раціональна робоча поза, оптимальні зони досягнення, раціональні робочі рухи;
- V2 температура, відносна вологість, освітленість, рівні шуму та вібрації;
- V3 темп робочих рухів, обсяг інформації, навантаження на м'язову та нервову системи;
- V4 правильної відповіді немає.

### **Q10 Антропометричними показниками системи**

**«людина-машина-середовище» є:**

- V1 увага, мислення; пам'ять; емоційно-вольове напруження;
- V2 раціональна робоча поза, оптимальні зони досягнення, раціональні робочі рухи;
- V3 температура, відносна вологість, освітленість, рівні шуму та вібрації;
- V4 правильної відповіді немає.

### **Q11 Фізіологічними та психофізіологічними показниками системи «людина-машина-середовище» є:**

- V1 раціональна робоча поза, оптимальні зони досягнення, раціональні робочі рухи;
- V2 умови виробничого середовища, технічні характеристики об'єкта керування;
- V3 темп робочих рухів, обсяг інформації, навантаження на м'язову та нервову системи;
- V4 правильної відповіді немає.

## **Q12 Психологічними показниками системи**

**«людина-машина-середовище» є:**

- V1 темп робочих рухів, обсяг інформації, навантаження на м'язову та нервову системи;
- V2 увага, мислення; пам'ять, емоційно-вольове напруження;
- V3 раціональна робоча поза, оптимальні зони досягнення, раціональні робочі рухи;
- V4 правильної відповіді немає.

## **2 ДІЯЛЬНІСТЬ ОПЕРАТОРА В СИСТЕМІ**

**«ЛЮДИНА-МАШИНА-СЕРЕДОВИЩЕ»**

## **Q1 Які ознаки ергономічної якості системи**

**«людина-машина-середовище»:**

- V1 її висока ефективність;
- V2 повна безпека взаємодії людини-оператора з технічними пристроями;
- V3 задоволеність людини змістом, характером, результатами своєї праці;
- V4 усі перелічені відповіді.

## **Q2 Інформаційна модель - це:**

- V1 послідовність керуючих дій оператора;
- V2 оцінка оператором інформації, її аналіз і узагальнення на основі сформованих критеріїв оцінки;
- V3 образ, який сформовано на основі сукупності інформації про стан і функціонування об'єкта керування та зовнішнього середовища;
- V4 процес обробки інформації та відповідна реакція об'єкта керування.

## **Q3 Які існують ергономічні властивості системи**

**«людина-машина-середовище»?**

- V1 швидкодія, надійність, точність та напруженість діяльності оператора;
- V2 ремонтпридатність, відмовостійкість, готовність;
- V3 вартість, вага, розміри та колір об'єкта керування;
- V4 усі перелічені відповіді.

**Q4 Які фактори зовнішнього середовища впливають на людину-оператора на робочому місці?**

- V1 просторові, антропологічні, парапсихологічні;
- V2 інформаційні, часові, метафізичні;
- V3 соціально-психологічні, естетичні, санітарно-гігієнічні;
- V4 усі перелічені відповіді.

**Q5 Якість праці - це:**

- V1 ступінь сукупного впливу всіх факторів виробничого середовища на здоров'я та працездатність людини;
- V2 точність та безпомилковість виконання одиниці праці, рівень кваліфікації;
- V3 продуктивність праці;
- V4 витрати часу на виконання людиною одиниці праці.

**Q6 Продуктивність праці - це:**

- V1 витрати часу на виконання людиною одиниці праці;
- V2 організація робочого місця людини;
- V3 ступінь сукупного впливу усіх факторів виробничого середовища на здоров'я та працездатність людини;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q7 Важкість (напруженість) праці - це:**

- V1 точність і безпомилковість виконання одиниці праці, рівень кваліфікації;
- V2 витрати часу на виконання людиною одиниці праці;
- V3 процес негативного впливу виробничого середовища на людину;
- V4 ступінь сукупного впливу всіх факторів виробничого середовища на здоров'я та працездатність людини.

**Q8 Які існують шкідливі фактори робочого середовища:**

- V1 парапсихологічні, фізіологічні;
- V2 антропологічні, хімічні;
- V3 метафізичні, біологічні;
- V4 психофізіологічні, соціально-психологічні.

**Q9 Які існують шкідливі фактори робочого середовища:**

- V1 біологічні, антропологічні;
- V2 антропологічні, психофізіологічні;
- V3 фізичні, хімічні;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q10 Як класифікуються типи операторів за виконуваними функціями?**

- V1 відправляючий, приймаючий, обробляючий, змішаний;
- V2 управлінський, диспетчерський, сенсомоторний, сенсорний;
- V3 помірно навантажений, середньо навантажений, дуже навантажений;
- V4 правильної відповіді немає.

### **3 ПРИЙМАННЯ ТА ПЕРЕРОБКА ІНФОРМАЦІЇ ЛЮДИНОЮ-ОПЕРАТОРОМ**

**Q1 Часове погодження характеристик людини і предметного середовища:**

- V1 передбачає організацію робочого місця працівника, робочу позу, визначення зон досягнення, траєкторії рухів, доступність органів керування;
- V2 ураховує динаміку працездатності з темпами, інтенсивністю роботи та відпочинком;
- V3 ураховує вплив трудових навантажень на м'язову, серцево-судинну системи на основі встановлення оптимального обсягу рухової діяльності, величини м'язових зусиль залежно від умов праці;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q2 Просторове погодження характеристик людини і предметного середовища:**

- V1 ураховує вплив трудових навантажень на м'язову, серцево-судинну системи на основі встановлення оптимального

обсягу рухової діяльності, величини м'язових зусиль залежно від умов праці;

V2 ураховує динаміку працездатності з темпами, інтенсивністю роботи та відпочинком;

V3 пов'язане з оцінкою потоків інформації та пропускною здатністю аналізаторних функцій щодо сприйняття та переробки інформації;

V4 передбачає організацію робочого місця працівника, робочу позу, визначення зон досягнення, траєкторії рухів, доступність органів керування.

### **Q3 Енергетичне погодження характеристик людини і предметного середовища:**

V1 пов'язане з оцінкою потоків інформації та пропускною здатністю аналізаторних функцій щодо сприйняття та переробки інформації;

V2 ураховує вплив трудових навантажень на м'язову, серцево-судинну системи на основі встановлення оптимального обсягу рухової діяльності, величини м'язових зусиль залежно від умов праці;

V3 передбачає організацію робочого місця працівника, робочу позу, визначення зон досягнення, траєкторії рухів, доступність органів керування;

V4 правильної відповіді немає.

### **Q4 Інформаційне погодження характеристик людини і предметного середовища:**

V1 ураховує динаміку працездатності з темпами, інтенсивністю роботи та відпочинком;

V2 пов'язане з оцінкою потоків інформації та пропускною здатністю аналізаторних функцій щодо сприйняття та переробки інформації;

V3 передбачає організацію робочого місця працівника, робочу позу, визначення зон досягнення, траєкторії рухів, доступність органів керування;

V4 ураховує вплив трудових навантажень на м'язову, серцево-

судинну системи на основі встановлення оптимального обсягу рухової діяльності, величини м'язових зусиль залежно від умов праці.

**Q5 З яких основних частин складається нервовий аналізатор?**

- V1 рецептор, передавальні нервові шляхи;
- V2 центр у корі великих півкуль головного мозку, передавальні нервові шляхи;
- V3 рецептор, передавальні нервові шляхи та центр у корі великих півкуль головного мозку;
- V4 рецептор, центр у корі великих півкуль головного мозку.

**Q6 Межа чутливості аналізаторів до подразника буває:**

- V1 градієнтна;
- V2 абсолютна;
- V3 похідна;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q7 Межа чутливості аналізаторів до подразника буває:**

- V1 сенсорна;
- V2 сумарна;
- V3 диференційна;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q8 Межа чутливості аналізаторів до подразника буває:**

- V1 оперативна;
- V2 звичайна;
- V3 технологічна;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q9 Які вимоги ставляються до засобів відображення інформації?**

- V1 антропометричні;



- V2 структурні;
- V3 процедурні;
- V4 ізометричні;

**Q10 Як класифікуються засоби відображення інформації?**

- V1 за призначенням інформації;
- V2 за формою подання інформації;
- V3 за конструктивним принципом дії;
- V4 усі перелічені відповіді.

**Q11 Як класифікуються засоби відображення інформації?**

- V1 за рівнем динамічності;
- V2 за кількістю операторів;
- V3 за ступенем узагальнення інформації;
- V4 усі перелічені відповіді.

**Q12 Рецептор - це:**

- V1 перетворювач керованої дії оператора у відповідний електричний імпульс;
- V2 подразник, що діє на нервову клітину;
- V3 нервова клітина, що перетворює енергію подразника на нервовий процес;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q13 Загальною характеристикою аналізаторів є:**

- V1 чутливість;
- V2 адаптивність;
- V3 вибірковість;
- V4 усі перелічені відповіді.

**Q14 Нижнім абсолютним порогом чутливості є:**

- V1 мінімальна різниця між інтенсивностями двох подразників, що ледь помітно відчувається;
- V2 мінімальна сила подразника, що викликає ледь помітне адекватне відчуття;
- V3 найменше відчуття, що з'являється при дії подразника;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q15 У яких одиницях вимірюється обсяг інформації?**

- V1 у ботах;
- V2 у люксах;
- V3 у байтах;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q16 У яких одиницях вимірюється швидкодія оператора?**

- V1 метр за секунду;
- V2 біт за секунду;
- V3 секунда;
- V4 біт за секунду у квадраті.

**Q17 Швидкодія людини-оператора - це:**

- V1 здатність зберігати необхідну якість функціонування у заданих умовах роботи;
- V2 час проходження інформації по замкненому колу «людина - машина»;
- V3 відповідність його дій заданій програмі;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q18 Точність роботи людини-оператора - це:**

- V1 здатність зберігати необхідну якість функціонування у заданих умовах роботи;
- V2 величина похибки, з якою оператор вимірює, встановлює або регулює параметр;
- V3 час проходження інформації по замкненому колу «людина — машина»;
- V4 властивість, яка характеризує його здатність безвідмовно працювати відповідний інтервал часу в заданих умовах діяльності.

**Q19 У яких одиницях вимірюється швидкодія оператора?**

- V1 секунда;
- V2 біт за секунду;

V3 біт;  
V4 біт у квадраті за секунду.

#### **4 НАДІЙНІСТЬ ТА ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА ОПЕРАТОРІВ. ФУНКЦІОНАЛЬНІ СТАНИ ОПЕРАТОРА**

**Q1 Як називається властивість, що характеризує здатність людини-оператора безвідмовно виконувати діяльність протягом певного інтервалу часу при заданих умовах?**

- V1 продуктивність;
- V2 надійність;
- V3 працездатність;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q2 Як називається властивість людини-оператора, яка визначається станом фізіологічних і психічних функцій і характеризує її здатність виконувати певну діяльність з необхідною якістю і протягом необхідного інтервалу часу?**

- V1 продуктивність;
- V2 надійність;
- V3 працездатність;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q3 Чи можлива ефективність системи «людина-машина-середовище» без високої працездатності і надійності людини-оператора?**

- V1 можлива;
- V2 неможлива;
- V3 можлива без високої працездатності;
- V4 можлива без високої надійності.

**Q4 Що входить у поняття професійна підготовка?**

- V1 вступний інструктаж;
- V2 професійний відбір;
- V3 наряд-допуск;
- V4 оздоровча фізкультура.

**Q5 Як називається система науково обґрунтованих заходів, спрямованих на підготовку молоді до вибору професії?**

- V1 професійний тренінг;
- V2 професійна орієнтація;
- V3 професійний відбір;
- V4 професійне навчання.

**Q6 Професійно важливими якостями в діяльності людини-оператора є:**

- V1 увага;
- V2 фізична сила;
- V3 наполегливість;
- V4 терпіння.

**Q7 Стан людини-оператора за ступенем напруженості праці класифікується як:**

- V1 операційна напруженість, емоційна напруженість;
- V2 небезпечний та безпечний;
- V3 мало напружений, помірно напружений, дистрес;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q8 Стан людини-оператора за характером напруженості праці класифікується як:**

- V1 небезпечний та безпечний;
- V2 операційна напруженість, емоційна напруженість;
- V3 мало напружений, помірно напружений, дистрес;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q9 Стан людини-оператора за ступенем небезпечності праці класифікується як:**

- V1 мало напружений, помірно напружений, дистрес;
- V2 операційна напруженість, емоційна напруженість;
- V3 небезпечний та безпечний;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q10 Одноманітність сприйняття та дій людини-оператора призводить до:**

- V1 інтоксикації;
- V2 гіподинамії;
- V3 монотонії;
- V4 гіпертонії.

**Q11 За допомогою яких методів оцінюється функціональний стан людини?**

- V1 фізіологічних і психологічних;
- V2 антропометричних і анкетних;
- V3 емпіричних і теоретичних;
- V4 наочних, практичних, словесних.

**Q12 Стан гіподинамії оператора розвивається в результаті:**

- V1 робіт з важкими фізичними навантаженнями;
- V2 нестачі фізичної активності;
- V3 надмірної розумової діяльності;
- V4 тривалого зорового навантаження.

**Q13 Стан гіподинамії оператора розвивається в результаті:**

- V1 монотонної розумової діяльності;
- V2 тривалого фізичного перевантаження;
- V3 нестачі фізичної активності;
- V4 правильної відповіді немає.

**Q14 Як називається закономірний процес тимчасового зниження працездатності, який настає в результаті**

**діяльності?**

V1 депресія;

V2 стрес;

V3 стомлення;

V4 невроз.

**Q15 Коли у людини-оператора виникає стан відсутності або низької мотивації?**

V1 у процесі роботи людини-оператора, якщо вона зробила надмірні витрати;

V2 коли вона не готова до негайної роботи і відчуває дефіцит засобів (наприклад інформації);

V3 діяльність не має внутрішнього спонукального мотиву, а мета роботи привноситься ззовні у формі примусу;

V4 усі перелічені відповіді.

**Q16 Коли у людини-оператора виникає стан стомлення?**

V1 коли вона не готова до негайної роботи і відчуває дефіцит засобів (наприклад інформації);

V2 діяльність не має внутрішнього спонукального мотиву, а мета роботи привноситься ззовні у формі примусу;

V3 у процесі роботи людини-оператора, якщо вона зробила надмірні фізичні зусилля;

V4 усі перелічені відповіді.

**Q17 Стан стомлення залежить від:**

V1 монотонності в роботі;

V2 інтенсивності роботи;

V3 фізичних зусиль;

V4 усі перелічені відповіді.

**Q18 Стан стомлення залежить від:**

V1 робочого положення;

V2 стану здоров'я;  
V3 психологічних характеристик людини;  
V4 усі перелічені відповіді.





