

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  
до практичних занять

з дисципліни «Економіка інформації»  
для студентів спеціальності 051 Економіка

Харків  
НТУ «ХПІ»  
2021

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  
до практичних занять

з дисципліни «Економіка інформації»  
для студентів спеціальності 051 Економіка

Затверджено  
редакційно-видавничою  
радою університету,  
протокол № 2 від 23.06.2021 р.

Харків  
НТУ «ХПІ»  
2021

Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Економіка інформації» для студентів спеціальності 051 Економіка / уклад. З.П.Конохова. – Харків : НТУ «ХП». – 30 с.

Укладач З.П.Конохова

Рецензент А.О.Харченко

Кафедра економічної кібернетики та маркетингового менеджменту

## Зміст

Вступ.....	5
Тема 1 Вступ до економіки інформації. Проблематика дисципліни. Розвиток економічної теорії інформації.....	6
Тема 2 Невизначеність в економічних процесах та методи її подолання. Транзакційні витрати.....	10
Тема 3 Асиметрія інформації та її роль у функціонуванні економіки. Моделі контрактів та засоби подолання асиметрії інформації.....	15
Тема 4 Інформація як товар та економічний ресурс. Власні та економічні властивості інформації.....	18
Тема 5. Ринок інформації. Моделі визначення ринкової ціни інформації.....	22
Тема 6. Інформація в економічній системі – проблеми та перспективи.....	25

## Вступ

Практичні заняття є невід'ємною частиною вивчення дисципліни «Економіка інформації», оскільки дають змогу дослідити важливі моменти дисципліни, виконавши самостійний пошук, проаналізувавши певний комплекс проблем, зробивши самостійні висновки.

Дисципліна «Економіка інформації» є важливою складовою підготовки економістів, які мають працювати у сучасній інформаційній економіці. Дисципліна викладається у 6 семестрі та базується на знаннях, сформованих вивченням мікро- та макроекономіки, економічної інформатики, економіки підприємства, менеджменту, маркетингу, інформаційних систем і баз даних, інформаційних технологій в управлінні та інших дисциплін навчального плану підготовки бакалаврів за фахом «Економіка».

Метою дисципліни є формування компетентностей у галузі особливостей використання інформації у процесі функціонування економічної системи, прийняття управлінських рішень економічними суб'єктами, функціонування ринку інформації.

Навчальна дисципліна базується на функціональному підході до інформації та її ролі в економічній системі. Проблеми, що вивчаються в дисципліні «економіка інформації», можна умовно розбити на 4 групи:

а) розгляд інформації як структуроутворюючої складової економічної системи (зв'язки, структура, елементи системи та підсистеми, їх організація) і суттєвого фактору її функціонування (невизначеність, ризики, управління);

б) дослідження інформації як товару та економічного ресурсу і особливості функціонування ринку інформації;

в) використання інформації економічними суб'єктами (проблеми кількості, якості і асиметрії інформації, транзакційних витрат);

г) напрями розвитку інформаційної економіки та інформаційного суспільства.

**Тема 1 Вступ до економіки інформації. Проблематика дисципліни. Розвиток економічної теорії інформації.**

<b>Зміст</b>	
	1. Дослідження відомих мікроекономічних моделей з точки зору інформації, необхідної ринковим агентам.
	2. Дослідження відомих макроекономічних моделей з точки зору інформації, необхідної ринковим агентам.
	3. Визначення дефектів моделювання ринкових процесів за відсутності необхідної інформації

<b>Мета</b>	Розуміти сутність економіки як сукупності інформаційних потоків та значення інформації у моделюванні економічних процесів.
-------------	--

<b>План заняття</b>	
Розділ 1	Дослідження відомих мікроекономічних моделей з точки зору інформації, необхідної ринковим агентам.
Розділ 2	Дослідження відомих макроекономічних моделей з точки зору інформації, необхідної ринковим агентам.
Розділ 3	Визначення дефектів моделювання ринкових процесів за відсутності необхідної інформації.

<b>План роботи</b>	
<b>Завдання загальне</b>	
1	Для виконання подальших завдань, ознайомтеся з інформаційним матеріалом до заняття.
<b>Завдання до розділу 1</b>	
1.1.	Пригадайте відомі вам моделі поведінки споживача на ринку, фактори, що визначають переваги, обмеження та вибір, здійснюваний споживачем, що поводить раціонально. Визначте види інформації, якої потребує споживач, приймаючи рішення про купівлю певної кількості товару.
1.2	Пригадайте відомі вам моделі поведінки продавця (виробника товару) на ринку, фактори, що визначають його поведінку. Визначте види інформації, яка необхідна виробнику товару та його продавцю для прийняття рішення щодо обсягу випуску, встановлення певної ціни і т.ін.
1.3	Пригадайте моделі встановлення ринкової ціни у різних моделях ринку. Визначте види інформації, які необхідні учасникам ринків при визначенні ними своєї поведінки.
1.4	Зробіть висновок про основні види інформації, яких потребують учасники ринку при визначенні сценаріїв своїх дій на ринку.
1.5.	Виконайте завдання 1-6.
<b>Завдання до розділу 2.</b>	
2.1	Пригадайте відомі вам моделі формування сукупного попиту на ринку благ у кейнсіанському та класичному варіантах, фактори, які визначають обсяг сукупного попиту. Визначте види інформації, яку необхідно брати до уваги, визначаючи обсяг сукупного попиту..
2.2	Пригадайте відомі вам моделі формування сукупної товарної пропозиції, фактори, що визначають її обсяг. Визначте види інформації, яку необхідно брати до уваги, визначаючи обсяг сукупної пропозиції.
2.3	Пригадайте моделі попиту та пропозиції на ринку грошей. Визначте види інформації, яку необхідно брати до уваги, визначаючи умови встановлення рівноваги ринку грошей. Встановіть інформаційні засоби порушення рівноваги

	ринку грошей.
2.4	Пригадайте моделі попиту та пропозиції на ринку праці. Визначте види інформації, яку необхідно брати до уваги, визначаючи умови встановлення рівноваги ринку. Встановіть інформаційні засоби порушення рівноваги ринку праці.
2.5	Сформулюйте основні принципи встановлення рівноваги ринку капіталу. Встановіть інформаційні засоби порушення рівноваги цього ринку.
2.6	Пригадайте умови встановлення макроекономічної рівноваги за класичною та кейнсіанською моделями. Визначте види інформації, яку необхідно брати до уваги, визначаючи умови встановлення макрорівноваги. Встановіть інформаційні засоби порушення макрорівноваги.
2.7	Зробіть висновок про основні види інформації, які необхідні для встановлення та порушення макроекономічної рівноваги.
<b>Завдання до розділу 3.</b>	
3.1	Сформулюйте поняття «фіаско ринку», наведіть приклади реалізації цього стану (у разі недосконалої конкуренції, нестачі та асиметрії інформації, наявності зовнішніх ефектів)
3.2.	Сконструйте механізм реалізації кожного з наведених прикладів, визначте причину недосконалості функціонування ринку у кожному випадку.
3.3	Визначте причини недосконалості цінового механізму регулювання ринків та формування інститутів неринкових відносин у межах ринкової економіки
3.4	Сформулюйте поняття невизначеності економічних процесів на мікро- та макрорівнях та наведіть приклади її реалізації
3.5.	Виконайте завдання 7-9.

### Практичні завдання

#### Завдання 1.

Модель поведінки окремого споживача, який намагається оптимізувати структуру свого споживання, будується за допомогою співставлення карти байдужості та бюджетної лінії (Рис.1.1).

Перелічіть види інформації, які відображають криві байдужості та бюджетна лінія.

Пригадайте критерії оптимізації структури споживання.

Яку інформацію несе сформована точка дотику бюджетної лінії та найбільш високо розташованої з досяжних кривої байдужості?

Визначте, які інформаційні особливості сучасного ринку не дають змоги наведеній моделі адекватно відображати поведінку реальних споживачів.

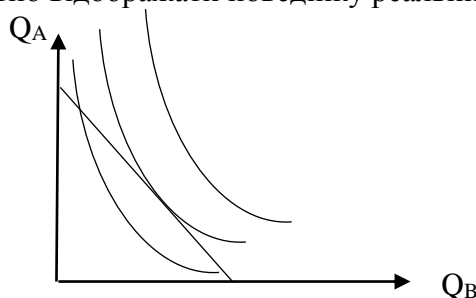


Рисунок 1.1. Карта кривих байдужості та бюджетна лінія.

#### Завдання 2.

Важливою детермінантою ринкового попиту є обсяг доходу покупців. З курсу мікроекономіки відомо, що зміна обсягу доходу покупця по-різному впливає на попит на товари з різними характеристиками (рис.1.2).

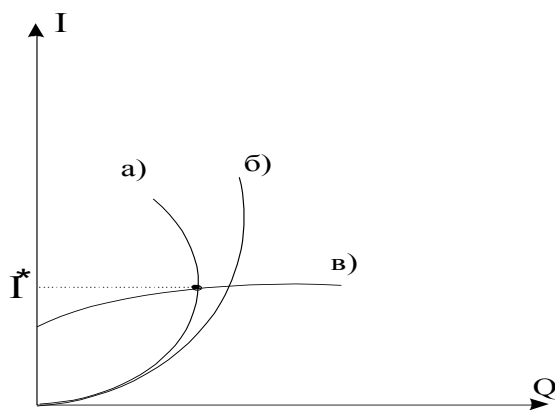


Рисунок 1.2. Зміна обсягів попиту на товари різних груп у залежності від обсягу доходу покупців

Завдання.

Пригадайте характеристики товарів груп а, б, в.

З яких причин збільшення доходів покупців формує саме такі залежності між доходом та попитом на кожен вид товару?

Пригадайте, у чому полягають специфічні риси товарів групи а.

Визначте, чому інформація про особливості товарів вказаних груп є важливою для продавця, що виводить на ринок ці товари.

Визначте, які інформаційні особливості сучасного ринку не дають змоги наведеній моделі адекватно відобразити поведінку реальних споживачів.

### Завдання 3.

Пригадайте сутність категорій «попит», «пропозиція», «ринкова рівновага», «рівноважна ринкова ціна».

Використовуючи схему (рис.1.3), вкажіть, які види інформації є необхідними споживачу та продавцю для забезпечення ефективного функціонування на ринку.

Що трапиться у разі відсутності хоча б одного з названих видів інформації?

Використовуючи схему, охарактеризуйте інформаційні потоки, що забезпечують встановлення рівноважної ринкової ціни.

### Завдання 4.

Відомо, що ринковий попит є сумою індивідуальних обсягів попиту, що виявляють усі потенційні покупці товару, ринок якого розглядається.

Обсяг попиту визначається багатьма детермінантами, найважливішими серед яких є:

- ринкова ціна товару ( $P_x$ );
- дохід споживача ( $I$ );
- ціна на пов'язані товари – замітники (субститути ( $P_{sub}$ ) та доповнювачі (комплементи ( $P_{com}$ ));
- кількість споживачів, що виявляють попит на досліджуваний товар ( $N_x$ );
- очікування споживачів відносно майбутніх цін та доходів ( $E_x$ ) і т.ін.

Таким чином, залежність між обсягом ринкового попиту та переліченими детермінантами узагальнено можна виразити функцією

$$D_x = f(P_x, I, P_{sub}, P_{com}, N_x, E_x \dots).$$

Завдання.

Проаналізуйте наведену функцію з точки зору видів інформації, які необхідно мати досліднику ринку, щоб визначити обсяг попиту на досліджуваному ринку.

Покажіть зв'язки між різними видами інформації.

Визначте, чи є різні види інформації рівнозначними.

Згадайте, який коефіцієнт демонструє реакцію ринку на зміну кожної з детермінант. Яку інформацію надає отримане значення коефіцієнта?

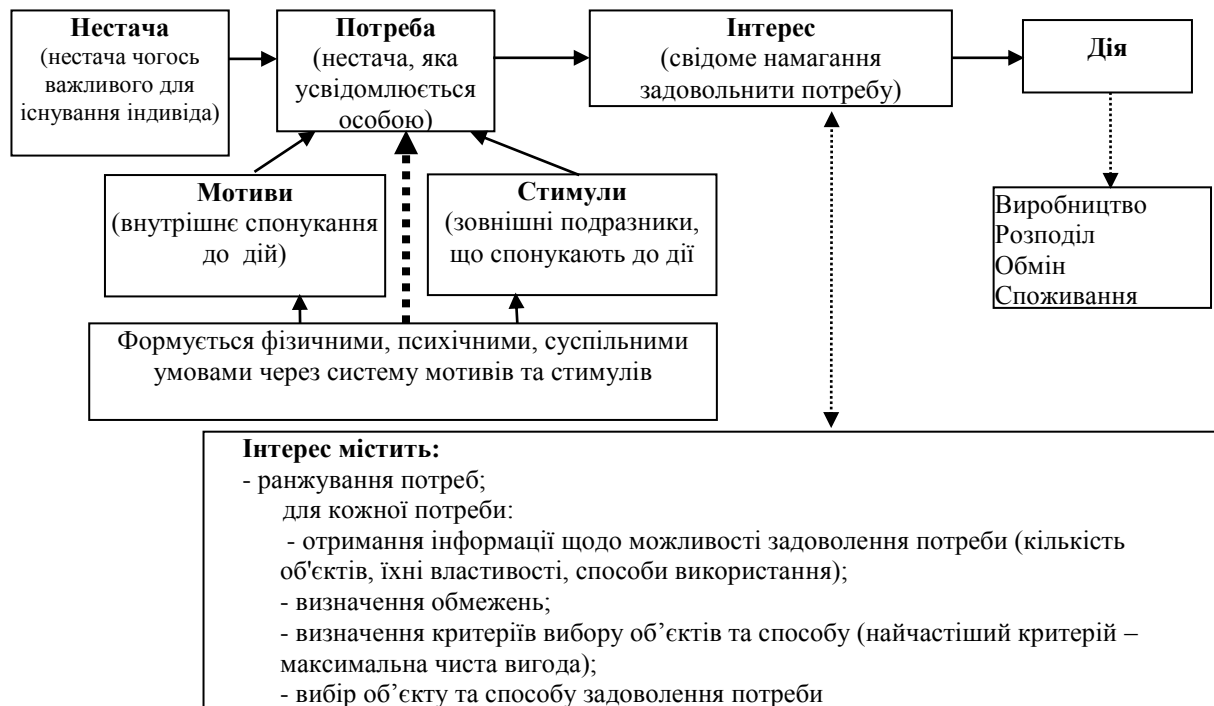


Рисунок 1.3. Механізм формування дій суб'єктів ринкових відносин.

### Завдання 5.

Відомо, що у своїй діяльності підприємства постійно знаходяться в процесі вибору за трьома основними позиціями:

- що робити (продукція, роботи, послуги та їх обсяги);
- як виробляти (технологія, фактори виробництва);
- для кого виробляти (ринки, споживачі, ціни).

Яку інформацію потрібно мати виробнику, щоб відповісти на вказані питання у миттєвому, короткому та довгому часових інтервалах?

### Завдання 6.

Ринкова пропозиція складається з індивідуальних обсягів пропозиції даного товару всією сукупністю його виробників.

Обсяг ринкової пропозиції визначається такими детермінантами:

- ринковою ціною даного товару ( $P_x$ );
- рівнем податків ( $T_i$ ) і дотацій ( $t$ );
- цінами факторів виробництва, а, отже, загальними витратами виробництва товарів ( $TC$ );
- кількістю продавців на ринку даного товару ( $A$ );
- цінами товарів-замінників ( $P_s$ ) і додаткових ( $P_c$ );
- очікуваннями виробників продукції щодо майбутніх умов виробництва і реалізації даного виду продукції ( $Ex$ ).

Залежність обсягу пропозиції від факторів, що його визначають, висловлює функція пропозиції:

$$Q_{S_x} = f(P_x, T_i, t, TC, A, P_s, P_c, Ex, \dots)$$

Завдання.

Проаналізуйте наведену функцію з точки зору видів інформації, які необхідно мати досліднику ринку, щоб визначити обсяг пропозиції на досліджуваному ринку.

Покажіть зв'язки між різними видами інформації.

Визначте, чи є різні види інформації рівнозначними.

Згадайте, який коефіцієнт демонструє реакцію ринку на зміну кожної з детермінант. Яку інформацію надає отримане значення коефіцієнта?

### **Завдання 7.**

Простежте залежність між потребою у передаванні та збереженні більших обсягів інформації та появою нових засобів, що задовольняло ці потреби.

### **Завдання 8.**

Сформууйте залежність між змістом етапів інформаційних революцій та рівнем розвитку економіки. Яким чином інформаційні революції змінювали моделі комунікації економічних суб'єктів та сприяли підвищенню ефективності економічних процесів?

### **Завдання 9.**

Відомо, що основними факторами формування інформаційної економіки стали тенденції розвитку техніки і технологій, які знайшли своє відображення в трьох групах техніко-економічних законів: законі Гордона Мура, законі Фотону, законі Роберта Меткалфа.

Завдання.

Визначте, яким чином закономірності, наведені вище, впливають на типи організації економічних суб'єктів та методи управління ними.

## **Література**

1. Мартин У. Дж. Информационное общество. *Теория и практика общественно-научной информации*. Ежеквартальник / АН СССР. ИНИОН. Москва, 1990. № 3.
2. Николаева Т. П. Основы информационной экономики: учебное пособие. СанктПетербург: ЛЕКС СТАР, 2001.
3. Гелбрейт Дж. Новое индустриальное общество. Москва: Прогресс, 1969.
4. Кевин Келли. Теория информационной экономики. *Знание-сила*. 1998, №3.
5. Кусайкин Д. Попытки расчета количества информации на планете Земля. URL: <https://nag.ru/articles/article/101906/popyitki-rascheta-kolichestva-informatsii-na-planete-zemlya.html> (дата звернення 16.05.2020).
6. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2: учебник для академического бакалавриата/под.ред. В.В.Трофимова..Москва: издательство Юрайт, 2018. 245 с.
7. Пещанская И. В. Рынок как коммуникативная система и его развитие в информационном обществе URL: <http://dissertwork.narod.ru/glava23.html> (дата звернення 27.11.2019).
8. Шкалаберда Я.Л. Асимметрия информации в рыночной системе хозяйствования: автореф. дис. к.е.н. Москва, 2007.
9. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. Москва, Соцэкгиз. 1962.
10. *The Economist*, February 27th, 2010.
11. Мир в 2025 году: Обзор прогнозов/Инвест-Форсайт.

## **Тема 2 Невизначеність в економічних процесах та методи її подолання. Транзакційні витрати.**

<b>Зміст</b>
1. Види невизначеності у соціально-економічних системах і процесах та їх характеристика.
2. Джерела транзакційних витрат та засоби їх зменшення.

<b>Мета</b>	Розуміти сутність транзакційних витрат як засобу зменшення невизначеності економічного середовища
-------------	---

<b>План заняття</b>	
Розділ 1	Види невизначеності у соціально-економічних системах та їх характеристика
Розділ 2	Джерела та види транзакційних витрат. Роль транзакційних витрат у формуванні структури ринку.

<b>План роботи</b>	
<b>Завдання загальне</b>	
1	Для виконання подальших завдань, ознайомтеся з інформаційним матеріалом до заняття.
<b>Завдання до розділу 1</b>	
1.1.	Сформулюйте поняття невизначеності. Визначте причини виникнення невизначеності в економічних процесах. Наведіть приклади.
1.2	Охарактеризуйте зовнішні та внутрішні фактори виникнення невизначеності.
1.3	Виконайте завдання 1 та 2.
1.4	Дайте порівняльну характеристику невизначеності та ризику
1.5	Перелічіть та охарактеризуйте види невизначеності в економічних процесах
1.6	Назвіть та охарактеризуйте засоби зменшення невизначеності та ризику.
1.7	Сформулюйте роль інформації у процесі зменшення невизначеності та ризику. Охарактеризуйте міри інформації та роль кожної у зменшенні невизначеності.
1.8	Виконайте завдання 3-8.
<b>Завдання до розділу 2.</b>	
2.1	Визначте зв'язок між інформацією, необхідною для зменшення невизначеності, та транзакційними витратами. Дайте визначення поняття «трансформаційні витрати»
2.2	Назвіть та охарактеризуйте види трансформаційних витрат
2.3	Визначте зміст транзакційних витрат пошуку інформації. Охарактеризуйте поняття економії від пошуку та вигоди пошуку
2.4	Охарактеризуйте процес визначення оптимального обсягу пошуку
2.5	Назвіть та охарактеризуйте фактори, які змінюють оптимальний обсяг пошуку
2.6	Визначте зміст транзакційних витрат вимірювання.
2.7	Охарактеризуйте особливості вимірювання якісних характеристик благ. Визначте межу вимірювання якісних характеристик
2.8	Назвіть та охарактеризуйте засоби мінімізації транзакційних витрат вимірювання якісних характеристик благ
2.9	Проаналізуйте роль розміру транзакційних витрат у формуванні структури економіки та функціонування окремого бізнесу.
2.10	Виконайте завдання 9-11.

### Практичні завдання

#### Завдання 1.

Наведіть приклади сигналу, даних, інформації, визначити ознаки та відмінності.



Рисунок 2.1. Структура системи передавання інформації.

### Завдання 2.

Визначте джерела перешкод при передаванні сповіщення від джерела до отримувача. Охарактеризувати природу цих перешкод.

### Завдання 3.

Ознайомтеся з наступним матеріалом.

Д. фон Нейман і О. Моргенштерн показали, що в умовах неповної інформації раціональним вибором індивіда буде вибір з максимальною очікуваною корисністю.

Очікувана корисність кожного варіанта підраховується за формулою

$$E(U) = \sum_{i=1}^n u_i \pi_i,$$

де  $u_i$  – корисність результату  $i$ ;

$\pi_i$  – ймовірність результату  $i$ ;

$n$  – кількість результатів.

Потім індивід порівнює очікувані корисності варіантів і здійснює вибір, прагнучи максимізувати очікувану корисність.

Яким же буде його ставлення до ризику?

Людам властиві різні види ставлення до ризику.

В економічній теорії прийнято виділяти осіб:

а) нейтральних до ризику;

б) любителів ризику;

в) які відчувають антипатію до ризику, або супротивників ризику.

Практика показує, що в основній масі люди не схильні до ризикової діяльності. Така поведінка зазвичай пояснюється, крім особливостей людської психіки, чисто економічної причиною, а саме, дією закону спадної граничної корисності.

Виконайте наступні завдання.

### Завдання 4.

Крива ОВ, що задає функцію корисності певного споживача, вказує рівень корисності (на осі ординат), який може досягатися при кожному рівні доходу (відкладеного в тисячах доларів на осі абсцис).

Корисність (U)	0	10	13	14	16	18
Дохід, тис.дол.	0	10	15	16	20	30

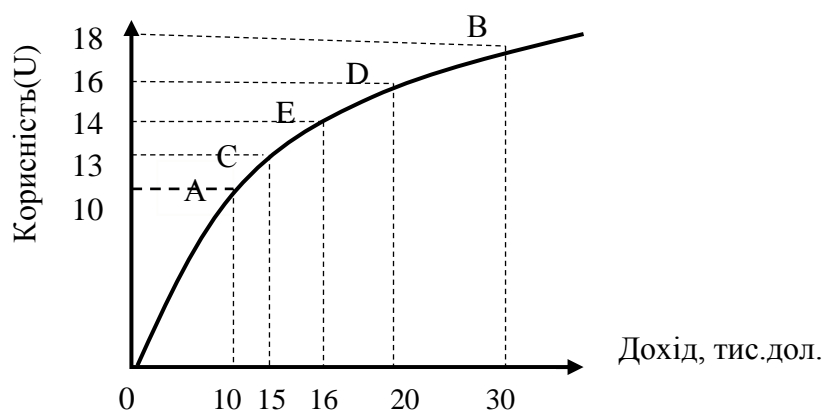


Рисунок 2.2. Крива залежності рівнів корисності від доходу споживача.

Початково: дохід споживача складає 15 тис., відповідно, корисність = 13.

Споживачу запропоновано роботу, пов'язану з ризиком (реалізатор на відсотку), яка рівновірогідно може дати дохід 10000 і 30000 (корисності, відповідно, дорівнюють 10 і 18).

Зробіть висновок про те, чи погодиться споживач на запропоновану роботу. Обґрунтуйте свій висновок розрахунками.

Визначте тип ставлення споживача до ризику. Обґрунтуйте свій висновок.

### Завдання 5.

На рис.2.3 представлено криву залежності рівнів корисності від доходів споживача.

Визначте тип ставлення споживача до ризику.

Обґрунтуйте свій висновок.

### Завдання 6.

Залежність корисності від доходу споживача представлена наступним чином:

Корисність	0	3	8	18
Дохід (дол)	0	10000	20000	30000
Приріст корисності		3	5	10

Початковий дохід споживача 20 тис. дол.

Споживачу запропоновано роботу, пов'язану з ризиком (реалізатор на відсотку), яка рівновірогідно може дати дохід 10000 і 30000 (корисності, відповідно, дорівнюють 3 і 18).

Зробіть висновок про те, чи погодиться споживач на запропоновану роботу. Обґрунтуйте свій висновок розрахунками.

Побудуйте криву залежності корисності від доходу споживача.

Визначте тип ставлення споживача до ризику. Обґрунтуйте свій висновок.

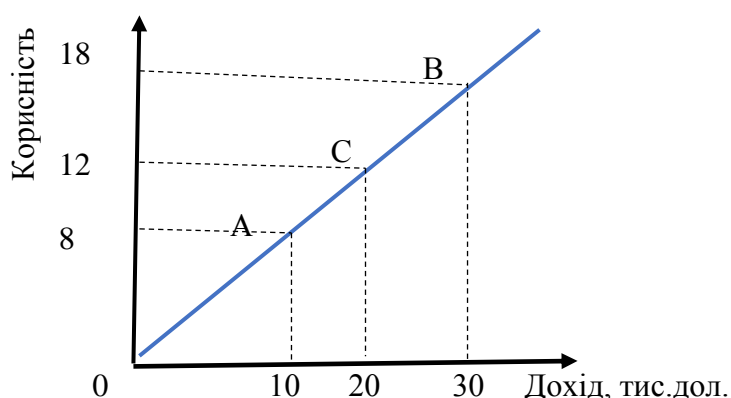


Рисунок 2.3. Крива залежності рівнів корисності від доходів споживача.

За даними та розрахунками завдань 4-6 зробіть висновок щодо залежностей між рівнями корисності та доходами споживачів за умов різного їх ставлення до ризику. Поясніть свої висновки.

### Завдання 7.

Використовуючи формулу Хартлі, визначте кількість інформації, необхідну для обрання одного з 16 рівновірогідних варіантів рішення. Поясніть свою відповідь

### Завдання 8.

Уявіть, що ви керуєте рухом робота і можете задавати напрямок його руху за допомогою інформаційних повідомлень: "північ" (N), "північний схід" (N-O), "схід" (O), "південний схід" (S-O), "південь" (S), "південний захід" (S-W), "захід" (W) і "північний захід" (N-W) (рис. 2.4).

Яку кількість інформації буде отримувати робот після кожного повідомлення?

### Завдання 9.

Фірма стоїть перед вибором: займатися рекламою самостійно, створивши для цього тимчасову групу у відділі маркетингу, або замовити розроблення та проведення рекламної кампанії спеціалізованій агенції.

Рішення приймається за наступних умов.

1) Вартість рекламної кампанії потрібного формату складає:

- Матеріали та програмне забезпечення – 30 тис. грн.;
- Заробітна плата рекламистів, дизайнерів та програмістів – 130 тис.грн.,
- Витрати на проведення – 50 тис. грн.,
- Очікуваний приріст обсягу продажів товару - 300 тис. грн.,

2) Вартість розробки та проведення рекламної кампанії агенцією – 200 тис. грн.

3) Витрати на розробку технічного завдання агенції – 4 тис. грн.,

4) Витрати на укладання угоди з агенцією ( з юридичним супроводом включно) – 6 тис. грн.

Параметри функціонування підприємства наведені у таблиці.

Виріб	Обсяг виробництва (од)	Гуртова ціна (гр. од)	Роздрібна ціна (гр.од.)
А	10000	10	12
Б	20000	12	15
В	15000	15	19

Сформулюйте рішення, яке, на ваш погляд, буде прийняте керівництвом фірми.

Обґрунтуйте свої висновки розрахунками.

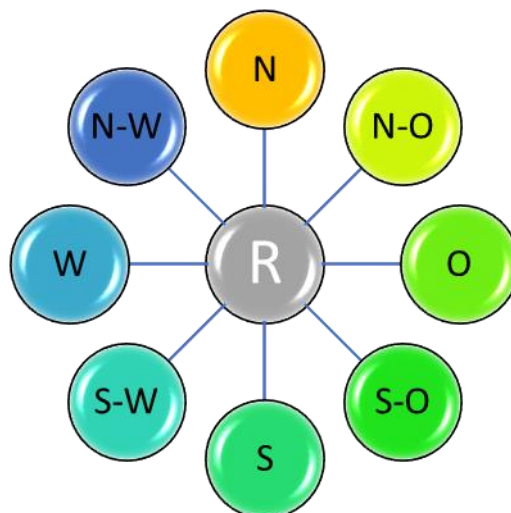


Рисунок 2.4. Варіанти інформаційних повідомлень у процесі керування роботом.

### Завдання 10.

Дохід покупця складає 2800 гр.од. на місяць. Цей дохід він отримує, працюючи 28 днів по 8 годин на день.

Покупець бажає придбати телефон, який коштує 400 гр.одиниць плюс-мінус 50 гр. од. у різних продавців.

Покупець здійснює пошук більш дешевого варіанту, маючи змогу опитати 4 продавців за годину.

Визначте тривалість та глибину пошуку.

### Завдання 11.

Розглянемо ринок валюти. Причиною купівлі-продажу іноземної валюти є необхідність оплати товарів та послуг, які купуються за кордоном. Це мало б значити, що попит на іноземну валюту за рік повинен дорівнювати обсягу світової торгівлі (сумі цін товарів та послуг, що обертаються на міжнародному ринку). Але реальна сума валютних угод майже у 300 разів більша.

Визначте причини цього явища та вкажіть ринкові утворення (елементи ринкової інфраструктури), які використовують його задля отримання прибутку.

### Література

1. Кузьмин В.А. Неопределенность в экономике: понятия и положения. *Вопросы управления*. Научно-информационный журнал. Вып.21. Москва: РАНХиГС, 2012.
2. Meskon M., Albert M., Hedouri F. Management foundations. Mjskow: "Delo" Publishing House, 1997. 704p.
3. Талейб Нассим Николас. Черный лебедь. Под знаком непредсказуемости. Москва. Изд-во Колибри. 2019.
4. Tapman L.N. Risks in the economy: a coursebook for universities / Ed. by prof. V.A. Shvandar. Moskow: UNITY-DANA, 2002. 380 p.
5. Tversky, A.; Kahneman, D. (1981). The Framing of decisions and the psychology of choice. *Science*. 211 (4481): 453—458. doi: [10.1126/science.7455683](https://doi.org/10.1126/science.7455683)
6. Найт Ф.Н Риск, неопределенность и прибыль. Москва: Инфра-М, 2005.

### Тема 3 Асиметрія інформації та її роль у функціонуванні економіки. Моделі контрактів та засоби подолання асиметрії інформації.

Зміст	
1.Приховані характеристики та приховані дії і економічних процесах.	
2.Несприятливий відбір та моральний ризик.	
3.Моделі контрактів та засоби подолання асиметрії інформації	

<b>Мета</b>	Розуміти сутність асиметрії інформації та її роль у функціонування сучасної економіки
-------------	---

План заняття	
Розділ 1	Приховані характеристики та приховані дії і економічних процесах.
Розділ 2	Несприятливий відбір та моральний ризик.
Розділ 3	Моделі контрактів та засоби подолання асиметрії інформації

План роботи	
Завдання загальне	
1	Для виконання подальших завдань, ознайомтеся з інформаційним матеріалом до заняття.

<b>Завдання до розділу 1</b>	
1.1.	Сформулюйте сутність асиметрії інформації. Визначте причини її виникнення в економічних процесах
1.2	Охарактеризуйте такі види асиметрії інформації, як приховані характеристики та приховані дії
1.3	Назвіть та охарактеризуйте проблеми, які виникають у зв'язку з нерівномірним розподілом інформації
<b>Завдання до розділу 2.</b>	
2.1	Охарактеризуйте явища несприятливого відбору та морального ризику, умови їх виявлення
2.2	Охарактеризуйте вплив, який здійснює асиметрія інформації на функціонування ринків (ринкова влада продавців, цінова дискримінація, приховані характеристики покупців,
2.3	Охарактеризуйте засоби зменшення асиметрії інформації та форми її використання у бізнесі
2.4	Виконайте практичні завдання 1-5.
<b>Завдання до розділу 3.</b>	
3.1	Охарактеризуйте основні положення теорії контрактів та найбільш розповсюджені моделі
3.2	Надайте розгорнуту характеристику моделі принципала і агента у наступних постановках: - модель несприятливого відбору - модель сигналів - модель опортуністичної поведінки
3.3	Надайте розгорнуту характеристику моделі неповних контрактів
3.4	Вкажіть сфери практичного застосування названих моделей
3.5.	Визначте основні засоби боротьби з опортуністичною поведінкою агентів за умови застосування кожного з засобів.
3.6	Виконайте завдання 6-7

### **Практичні завдання**

#### **Завдання 1.**

Охарактеризуйте приховані дії як форму асиметрії інформації на ринку. Вкажіть тип транзакційних витрат, необхідних для зниження рівня асиметрії інформації. Наведіть приклади.

#### **Завдання 2.**

Сконструйте ситуацію, у якій асиметрія інформації забезпечує підприємству додаткову ринкову перевагу. Яка саме інформація може забезпечити конкурентну перевагу підприємству? Чи буде така перевага тривалою? Дія яких факторів може знищити конкурентну перевагу?

#### **Завдання 3.**

Сконструйте ситуацію, у якій асиметрія інформації забезпечує економічному суб'єкту можливість отримання додаткового прибутку. Визначте поняття інформаційної квазіренти та охарактеризуйте умови її виникнення.

#### **Завдання 4.**

Уявіть, що продавець, який торгує картоплею, має 2 види товару. Краща картопля коштує 20 грн. за кілограм, трохи гірша – 10 грн. Для визначення якості кожної окремої

картоплини потрібно біля 5 секунд. Відібравши 50 картоплин та витративши на це 250 секунд, дослідник визначив, що серед вибраних 25 кращих та 25 гірших.

Визначте ціну пакета з 50 картоплинами та запропонуйте варіанти організації торгівлі таким товаром продавцю, який бажає максимізувати прибуток.

Сформулюйте закономірність визначення ринкової ціни на ринку з асиметричною інформацією.

### **Завдання 5.**

Фірма набирає робітників на виконання певних завдань. Працівники кадрової служби мають статистичну інформацію щодо рівня освіти та практичних навичок потенційних робітників. При цьому реальні співбесіди виявили, що 40% претендентів мають низьку продуктивність та погодилися б отримувати заробітну платню у розмірі 200\$ на місяць, 50% - мають середню продуктивність та згодні на 300\$, 10% з високою продуктивністю вимагають платні у 500\$.

Визначте середній очікуваний рівень заробітної платні та зробіть висновок щодо того, претенденти з якої групи будуть прийняті на роботу.

Сформулюйте зміст ефекту, який проявляється у цьому прикладі.

### **Завдання 6.**

1. Наведіть приклади опортуністичної поведінки, яка виникає після укладання контракту між офісними працівниками та їхніми керівниками, відповівши на наступні питання:

a. Як називається такий вид опортуністичної поведінки?

b. Яка сторона в даній ситуації може поводитись опортуністично?

c. У чому полягає опортуністична поведінка в даній ситуації?

d. Які фактори зумовлюють виникнення опортуністичної поведінки в розглянутій ситуації? Аргументуйте свою відповідь.

2. Які механізми запобігання постконтрактному опортунізму можуть бути використані в даній ситуації? Оцініть їх ефективність.

### **Завдання 7.**

У договорі між американським експортером і швейцарським імпортером фігурувало слово «курча» (chicken). Після того як продавець відправив морем курей, придатних для тушкування, швейцарець, отримавши їх, звернувся до суду, стверджуючи, що купував молодих курчат, що підходять для варіння або для печені. Продавець стверджував, що назву товару вжито в широкому сенсі, що охоплює курей. Суд припустив, що під час укладення договору кожна сторона вклала в цю назву свій сенс, в результаті чого і виникло незрозуміння. Суд вирішив справу на користь продавця, оскільки не було доведено, що у продавця були підстави знати про сенс слова «курча», який вкладав в нього покупець.

Охарактеризуйте ситуацію з точки зору теорії контрактів. До якого типу контрактів можна віднести згаданий у прикладі? Поясніть, чому при укладанні таких контрактів не вписано найменші деталі угоди?

#### **Література**

1. Коуз Р. Природа фірми. *Теорія фірми* / Под ред. В.М.Гальперина. СанктПетербург: *Економическая школа*, 1995.
2. Менар К. Економіка організацій. Москва, 1996.
3. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура: Пер. с англ. под науч. ред. О.И. Шкаратана. - Москва: ГУ ВШЭ, 2000. 608 с.
4. Akerlof G. The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism // *Quarterly Journal of Economics*, 1970, № 84.
5. Spence M. Job market signalling // *Quarterly Journal of Economics*, vol. 87 n.3, 1973. DOI:10.2307/1882010

6. Уильямсон О. Поведенческие предпосылки современного экономического анализа. Москва: THESIS. 1993. Вып. 3.
7. Hart O. (1995). Firms, contracts, and financial structure. Oxford: Clarendon Press.
8. Holmström B. (1982). Moral hazard in teams. *Bell Journal of Economics*, Vol. 13, No.2, pp. 324—340.
9. Solow R.M. A Contribution to the Theory of Economic Growth // *Quarterly Journal of Economics*. 1956. 65. P. 63–94. Solow R.M. Technical Change and the Aggregate Production Function // *Review of Economics and Statistics*. 1957. 39. P. 312–320.

#### **Тема 4 Інформація як товар та економічний ресурс. Власні та економічні властивості інформації.**

<b>Зміст</b>
1.Сигнали, дані, інформація, знання – сутність та взаємозв'язок категорій.
2.Власні та економічні властивості інформації.
3.Інформація як суспільне благо.

<b>Мета</b>	Розуміти сутність ринку інформації, закономірності формування попиту та пропозиції, встановлення ринкової ціни
-------------	--

<b>План заняття</b>	
Розділ 1	Сигнали, дані, інформація, знання – сутність та взаємозв'язок категорій.
Розділ 2	Власні та економічні властивості інформації.
Розділ 3	Інформація як суспільне благо.

<b>План роботи</b>	
<b>Завдання загальне</b>	
1	Для виконання подальших завдань, ознайомтеся з інформаційним матеріалом до заняття.
<b>Завдання до розділу 1</b>	
1.1.	Дайте визначення понять «сигнал», «дані», «інформація», «знання». Покажіть взаємозв'язок та взаємні переходи між цими поняттями.
1.2	Наведіть приклади ситуацій, коли отримані дані не перетворюються на інформацію для певної особи; коли отримана інформація не стає знанням та навпаки, стає.
1.3	Проаналізуйте вислів Р.Солоу про те, що економічний прогрес у більшості випадків є наслідком зростання знання, а не технічного прогресу. Сформулюйте своє ставлення до цієї думки. Обґрунтуйте його.
1.4	Перелічіть та охарактеризуйте відомі вам типи класифікацій інформації. Запропонуйте свій тип. Обґрунтуйте його цінність для використання.
<b>Завдання до розділу 2.</b>	
2.1	Охарактеризуйте синтаксичний, семантичний та прагматичний аспекти інформації. Наведіть приклади
2.2	Назвіть та охарактеризуйте власні властивості інформації: неаддитивність, некомутативність, неасоціативність, незалежність змісту інформації від форми та способу її фіксації та подання.
2.2	Охарактеризуйте інформацію як предмет праці, знаряддя праці, результат праці. Наведіть приклади
2.3	Опишіть характерні риси інформації як товару, послуги, ресурсу. Наведіть приклади

2.4	Опишіть труднощі, які виникають у процесі приватизації інформації, або передачі права на використання її у результаті купівлі-продажу. Наведіть приклади.
2.5	Наведіть приклади, які б ілюстрували безповоротність продажу інформації.
2.6	Наведіть приклади, які б ілюстрували незнищенність інформації у процесі використання, а також її приросту.
2.7	Наведіть приклади «старіння» інформації, проаналізуйте причини цього явища.
2.8	Охарактеризуйте поняття споживчої вартості та цінності інформації як товару для покупця.
2.9	Проаналізуйте особливості визначення цінності інформації для покупця, фактори, які її визначають (корисність та вибірковість).
2.10	Проаналізуйте форми використання інформації як економічного ресурсу.
2.11	Виконайте практичне завдання 1.
<b>Завдання до розділу 3</b>	
3.1.	Пригадайте сутність суспільного блага та його основні ознаки : неподільність, невиключність та несуперництво у споживанні.
3.2	Охарактеризуйте особливості інформації як суспільного блага. Які властивості інформації формують уявлення про неї як про суспільне благо?
3.3	Визначте, як означені властивості інформації впливають на оцінку інформації та можливості її комерціалізації
3.4	Сформулюйте проблему «зайця» та запропонуйте шляхи її вирішення
3.5	Виконайте завдання 2.
3.6	Виконайте завдання 3.

### Практичні завдання

#### **Завдання 1.**

Розгляньте та проаналізуйте структуру інтелектуального капіталу організації ( у даному випадку – корпорації).

Визначте причини, які вимагають саме такої структури цього виду капіталу.

Проаналізуйте зв'язки між елементами структури, їх характер, спрямованість, тип, оцініть ступінь інтенсивності зв'язків,.

Визначте роль, яку відіграє інтелектуальний капітал у функціонуванні організації.

Сформулюйте поняття специфічності економічного ресурсу. Пригадайте відомі типи специфічності ресурсів. Проаналізуйте ресурси, що входять до складу інтелектуального капіталу, з точки зору ступеня їх специфічності.

Зробіть висновок щодо ступеня специфічності самого інтелектуального капіталу як економічного ресурсу.

Визначте економічну сутність квазіренти, яку отримує власник інтелектуального капіталу.

#### **Завдання 2**

3 травня 1991 року підписанти історичної Віндхукської декларації про сприяння розвитку вільної, незалежної та плюралістичної преси заявили у Статті V: «Тенденції назустріч демократії та свободі інформації, що спостерігаються у всьому світі, являють собою важливий внесок у реалізацію бажань людства».

Таким чином, розвиток вільного доступу людей до інформації є фактором розвитку суспільства.

Поряд з цим розвиток ринкових відносин супроводжується комерціалізацією бізнесової інформації.

Чи є, на ваш погляд, розвиток комерціалізації інформації фактором протидії розвитку суспільства?

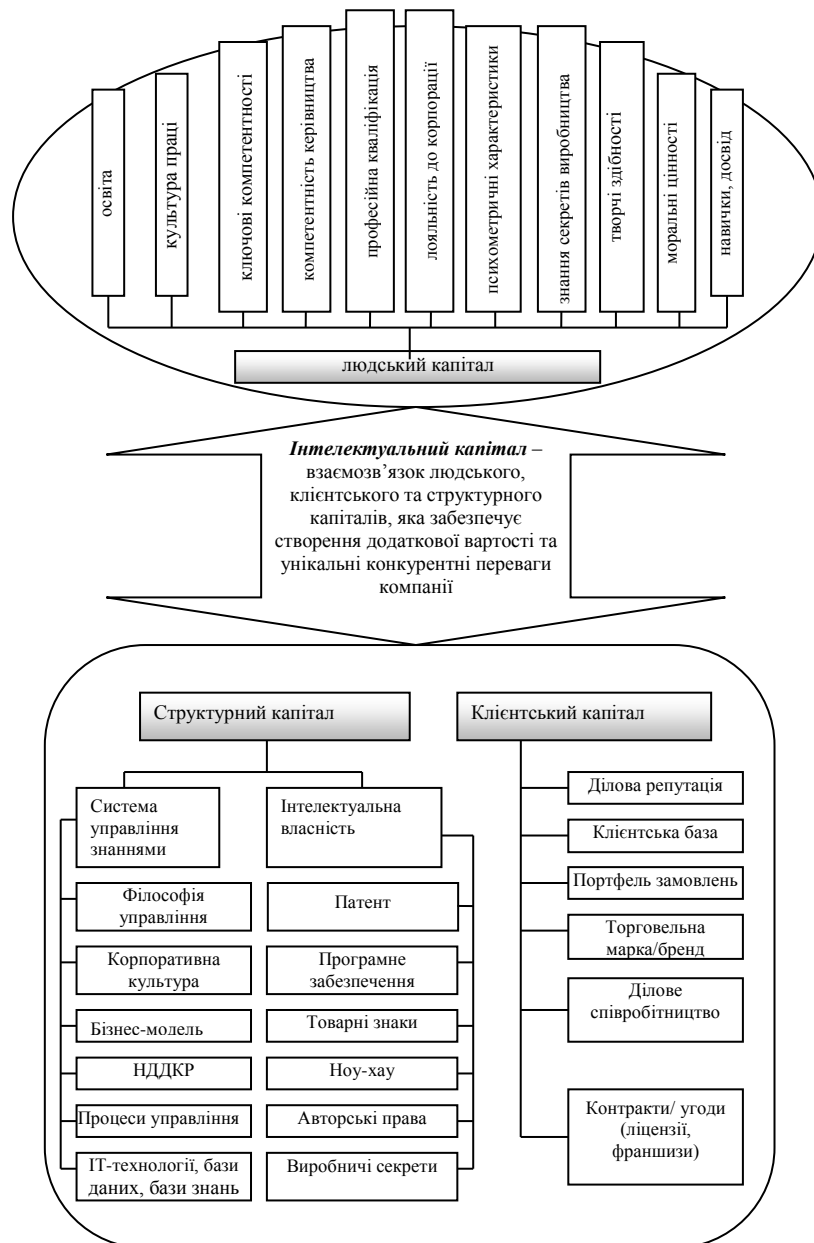


Рисунок 4.1. Структура інтелектуального капіталу організації

### Завдання 3.

1. У хворої людини підвищилася температура тіла.

У даному твердженні підвищення температури тіла - це:

а) сигнал; б) дані; в) інформація; г) знання.

Поясніть свою відповідь.

2. Температура хворої людини виміряна за допомогою градусника ( $38,7^{\circ}\text{C}$ ).

У даному твердженні значення температури тіла - це:

а) сигнал; б) дані; в) інформація; г) знання.

Поясніть свою відповідь.

3. Температура  $38,7^{\circ}\text{C}$  є ознакою запального процесу в організмі.

У даному твердженні значення температури тіла - це:

а) сигнал; б) дані; в) інформація; г) знання.

Поясніть свою відповідь.

4. Рекламний текст аналізується за такими показниками:

- частка незначущих слів у загальній кількості слів («водність тексту»);
- найуживаніші слова;
- «стоп-слова» (слова, що не мають смислового навантаження).

Який тип аналізу тексту застосовується:

- а) синтаксичний;
- б) семантичний;
- в) прагматичний.

5. Здійснюється аналіз тексту для того, щоб визначити, якою мовою текст написаний.

Який тип аналізу тексту застосовується:

- а) синтаксичний;
- б) семантичний;
- в) прагматичний.

6. Інформація, що отримана в результаті маркетингового дослідження, обробляється для формування висновків про стан ринку.

У даному випадку інформація є:

- а) предметом праці;
- б) засобом праці;
- в) результатом праці.

7. Інформація, що отримана в результаті маркетингового дослідження, оброблена і проаналізована, використовується в процесі прийняття бізнес-рішення.

У даному випадку інформація є:

- а) предметом праці;
- б) засобом праці;
- в) результатом праці.

8. Прийнято вважати, що економічні суб'єкти купують інформацію для того, щоб у процесі прийняття рішення зменшити невизначеність. Чи може, на ваш погляд, додаткова інформація не скорочувати, а збільшувати невизначеність? Якщо ні, то чому? Якщо так, то наведіть приклад.

9. Споживча вартість інформації являє собою:

- а) її здатність задовольняти потреби споживача;
- б) грошову суму, яку споживач готовий заплатити за можливість отримати інформацію;
- в) її здатність скорочувати невизначеність при прийнятті рішень споживачем;
- г) корисність інформації для споживача.

10. Цінність інформації для споживача визначається:

- а) ступенем поширеності інформації;
- б) простотою доступу споживача до потрібної інформації;
- в) корисністю інформації для даного споживача;
- г) сумою, яку потрібно заплатити для забезпечення доступу до інформації.

11. Визначте зміст інформації як суспільного блага. Опишіть основні, з вашої точки зору, позитивні і негативні риси інформації як суспільного блага.

12. Наведіть приклади інформації як специфічного та інтерспецифічного економічного ресурсу.

1. Compain B. Issues in new information technology. Cambridge. P.10. URL: <http://www.norpak.ru/fouecs-33-2.html> (дата звернення 03.07.2019).
2. Machlup F. The production and distribution of knowledge in the United States. New York. 1962.
3. Тамбовцев В. Пятый рынок: экономические проблемы производства информации. Москва, 1992.
4. Becker, Gary S. Human Capital. — New York: Columbia University Press, 1964
5. Уильямсон О. Экономические институты капитализма: фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация. СанктПетербург: Лениздат, 1996.
6. Маршалл А. Принципы политической экономии. Москва: Прогрес, 1983. Т. 1.

### Тема 5. Ринок інформації. Моделі визначення ринкової ціни інформації.

Зміст	
1.	Попит на інформацію та її пропозиція.
2.	Моделі визначення вартості та ринкової ціни інформації.

<b>Мета</b>	Розуміти закономірності функціонування ринку інформації, особливості формування ціни інформації з урахуванням її характеристик
-------------	--

План заняття	
Розділ 1	Попит на інформацію та її пропозиція.
Розділ 2	Моделі визначення вартості та ринкової ціни інформації

План роботи	
<b>Завдання загальне</b>	
1	Для виконання подальших завдань, ознайомтеся з інформаційним матеріалом до заняття.
<b>Завдання до розділу 1</b>	
1.1	Дайте визначення ринку інформації.
1.2	Охарактеризуйте особливості ринків первинної та тиражованої інформації
1.3	Визначте поняття інформаційного продукту та послуги. Охарактеризуйте різницю у підходах до цих визначень та обґрунтуйте свій вибір.
1.4	Сформулюйте основні принципи аналізу ринку інформації як ресурсу.
1.5	Визначте поняття попиту на ресурси та фактори, які його визначають. Проаналізуйте також фактори, які визначають еластичність попиту на ресурси.
1.6	Визначте поняття пропозиції ресурсу та фактори, які її визначають. Проаналізуйте також фактори, які визначають еластичність пропозиції ресурсу.
1.7	Виконайте завдання 1.
1.8	Охарактеризуйте особливості ринків тиражованої та первинної інформації. Виявіть причини існування відмінностей.
1.9	Охарактеризуйте особливості побудови кривих попиту на первинну інформацію та її пропозиції. Виконайте завдання 2 - 4.
<b>Завдання до розділу 2.</b>	
2.1	Сформулюйте підходи до визначення вартості інформації на кожному з ринків (тиражованої та оригінальної інформації)
2.2	Вкажіть та охарактеризуйте фактори, що впливають на вартість інформації на кожному з ринків
2.3	Опишіть модель визначення ціни інформації на основі факторного підходу. Наведіть приклад
2.4	Опишіть модель визначення ціни інформації на основі оцінки зміни

	невизначеності. Наведіть приклад
2.5	Виконайте завдання 5-6.

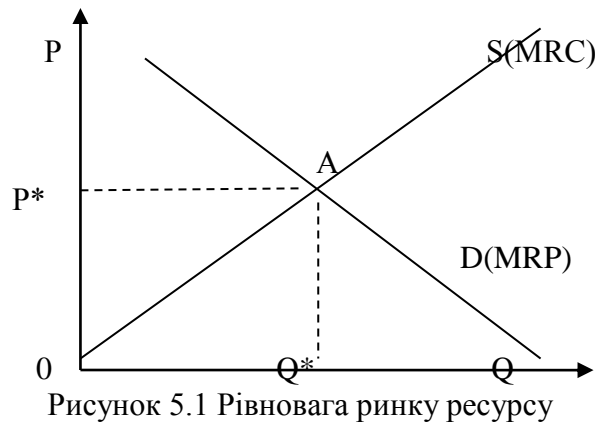
### Практичні завдання

#### Завдання 1.

Проаналізуйте ситуацію рівноваги ринку ресурсів, виходячи з того, що ресурс – це тиражована інформація, яка, все ж таки, є предметом купівлі-продажу.

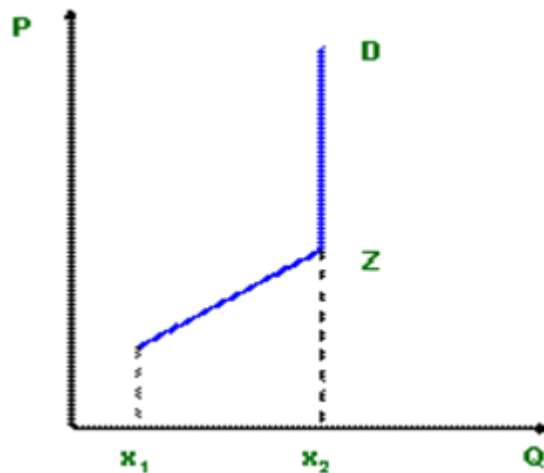
Наведіть приклад такої інформації

Охарактеризуйте фактори впливу на попит на інформацію та її пропозицію на ринку.



#### Завдання 2.

Назвіть та охарактеризуйте причини, які визначають форму кривої попиту на первинну інформацію.



#### Завдання 3.

Назвіть та охарактеризуйте причини, які визначають форму кривої пропозиції первинної інформації (Рис.5.3).

#### Завдання 4.

Охарактеризуйте конструкцію ринку інформації, представлену на рис. 5.4. Охарактеризуйте залежність попиту на інформацію та її пропозицію від ступеня ризику покупця.

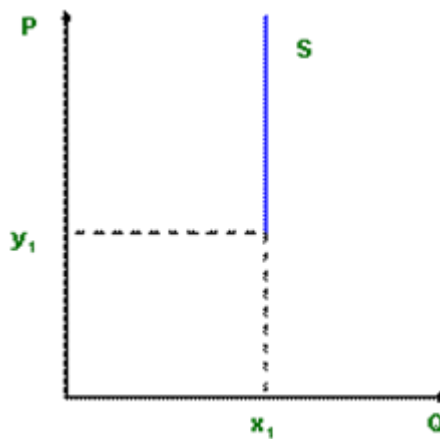


Рисунок 5.3. Крива пропозиції первинної інформації.

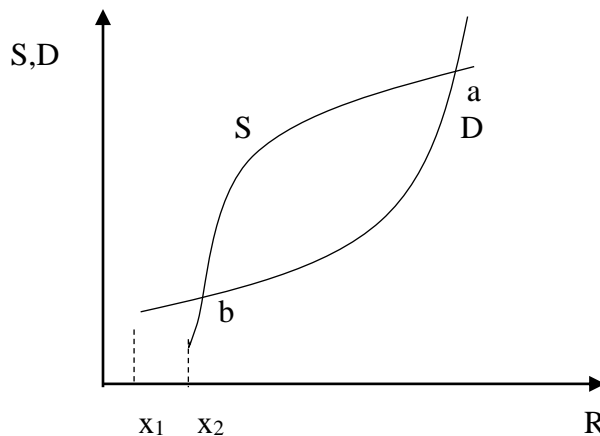


Рисунок 5.4. Залежність попиту на інформацію та її пропозиції від ступеня ризику покупця.

### Завдання 5.

Функція галузевого попиту на продукцію, вироблювану фірмою, має вигляд:  $D=24-P$ , технологія виробництва відображається функцією  $Q=4L$ , пропозиція праці описується функцією  $L_S=0,5L$ , де  $L$  - годинна заробітна платня.

Визначте об'єм продажів і ціни на кожному з ринків (товару і ресурсу) у випадку, якщо фірма, що максимізувала прибуток, є:

- а) монополістом на ринку благ і монопсоністом на ринку праці;
- б) монополістом на ринку благ і конкурує на ринку праці;
- в) конкурентом на ринку благ і монопсоністом на ринку праці;
- г) конкурентом на обох ринках.

### Завдання 6.

Уявіть собі, що ви плануєте вихід на новий ринок та оцінюєте необхідність проведення масштабної рекламної кампанії.

Припустимо, що існує певний прогноз, відповідно до якого ви можете заробити 40 млн дол., якщо реклама спрацює, а можете втратити 5 млн дол. (витрати на проведення кампанії) в іншому випадку.

Припустимо також, що ваші експерти оцінюють ймовірність провалу реклами у 40%.

За цими даними необхідно:

- а) визначити втрати від втрачених можливостей (opportunity loss, **OL**, ціна похибки),
- б) визначити очікувані втрати від втрачених можливостей (expected opportunity loss,

**EOL**)

- для кожного з варіантів;  
 в) зробити висновок щодо переважного варіанту рішення,  
 а також  
 г) визначити граничну вартість інформації.

### Література

33. Даглас Хаббард. Як виміряти все, що завгодно. Оцінка вартості нематеріального в бізнесі. Київ: "Олімп-Бізнес", 2009.
34. Kelly K. New Rules for the New Economy. Ten Radical Strategies for a Connected World / K. Kelly. – New York, 1998.

### Тема 6. Інформація в економічній системі – проблеми та перспективи.

Зміст	
1.	Економічна система: сутність, структура, типи. Структури різних економічних систем та їхня інформаційна характеристика.
2.	Інформаційна природа відносин власності. Відмінності інформаційного змісту різних форм власності.
3.	Ринок як комунікаційна система. Інформаційна інфраструктура ринку та її розвиток.
4.	Контур управління економічною системою та його інформаційні характеристики

<b>Мета</b>	Розуміти інформаційну сутність зв'язків між суб'єктами в економічній системі та управління нею
-------------	--

План заняття	
Розділ 1	Економічна система: сутність, структура, типи. Структури різних економічних систем та їхня інформаційна характеристика.
Розділ 2	Інформаційна природа відносин власності. Відмінності інформаційного змісту різних форм власності
Розділ 3	Ринок як комунікаційна система. Інформаційна інфраструктура ринку та її розвиток
Розділ 4	Контур управління економічною системою та його інформаційні характеристики

План роботи	
Завдання загальне	
1	Для виконання подальших завдань, ознайомтеся з інформаційним матеріалом до заняття.
Завдання до розділу 1	
1.1	Визначте поняття економічної системи. Наведіть та охарактеризуйте її атрибути
1.2	Визначте поняття зв'язків між економічними суб'єктами у системі. Назвіть та охарактеризуйте основні види зв'язків
1.3	Охарактеризуйте інформаційну природу зв'язків в економічній системі
1.4	Визначте поняття структури економічної системи. З метою характеристики традиційних структур виконайте завдання 1.
1.5	Прокоментуйте визначення критерію розвитку економіки формою та інтенсивністю комунікацій економічних суб'єктів. Чи погоджуєтеся ви з такою точкою зору?
1.6	Проаналізуйте еволюцію суспільного виробництва з точки зору розвитку комунікацій між економічними суб'єктами. Визначте наступний за теперішній крок у цьому процесі.
1.7	Визначте сутність вільної та пов'язаної інформації. Встановіть їхню роль у

	функціонуванні економічної системи.
<b>Завдання до розділу 2.</b>	
2.1	Проаналізуйте інформаційну сутність власності та визначте її роль у формуванні та функціонуванні економічних систем різних типів.
2.2	Охарактеризуйте інформаційні умови формування ринку на основі поділу праці та формування приватної власності.
2.3	Визначте інформаційну сутність елементів поняття «власність» (суб'єкта, об'єкта та відносин власності)
2.4	Визначте інформаційну сутність рівнів реалізації права власності (володіння, розпорядження, користування)
2.5	Визначте інформаційну сутність основних форм власності (приватної, групової та державної)
<b>Завдання до розділу 3.</b>	
3.1	Визначте поняття ринку. Охарактеризуйте його призначення, вкажіть дійових осіб
3.2	Проаналізуйте причини виділення організацій у ринковому просторі. Назвіть фактори, що визначають розмір організації (підприємства, фірми)
3.3	Охарактеризуйте ринок як комунікаційну систему. Наведіть приклади ринкових комунікацій
3.4	Визначте причини виникнення у межах ринків підприємств, які забезпечують комунікацію між іншими економічними суб'єктами та отримують від цієї діяльності прибуток. Наведіть приклади
3.5	Охарактеризуйте сучасний стан ринкової інформаційної інфраструктури та перспективи її розвитку
3.6	Охарактеризуйте причини розвитку у сучасних умовах платформного типу організації бізнесу та оцініть його перспективи
3.7	Виконайте завдання 2
<b>Завдання до розділу 4.</b>	
4.1	Визначте поняття контур управління. Вкажіть його специфіку в економічній системі
4.2	Проаналізуйте цикл управління економічною системою, виконавши завдання 3.

### Практичні завдання

#### **Завдання 1.**

За наданими описами охарактеризуйте традиційні типи структур економічної системи. Складіть схеми зв'язків між економічними суб'єктами. Охарактеризуйте типи зв'язків, які реалізовані у кожній структурі. Вкажіть основний фактор, що визначає тип структури кожної системи.

Опис економічних систем.

#### 1.1. Ринкова система (чистий капіталізм).

Базується на дрібній приватній власності на економічні ресурси та результати виробництва; для координації діяльності економічних суб'єктів використовується система ринків і цін. Втручання держави обмежується захистом приватної власності, справлянням податків, випуском в обіг грошей і встановленням правових норм, що полегшують функціонування вільних ринків.

Вихід на ринок підприємства породжує сигнал (попит на ресурси, пропозиція товару). Сигнал сприймається зацікавленими суб'єктами і перетворюється в інформацію (для продавців ресурсів, працівників, що мають потрібну кваліфікацію і бажання працювати, потенційних споживачів товару, виробленого фірмою). Утворюються зв'язки між підприємством, постачальниками, споживачами.

#### 1.2. Адміністративно-командна система.

Характеризуються пануванням державної власності практично на всі економічні ресурси та продукти виробництва, централізованим державним управлінням економічними процесами.


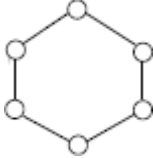

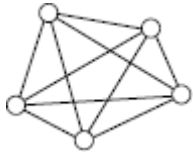
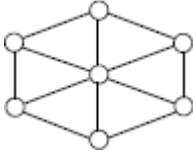
Втручання держави в економічні процеси здійснюється безперервно, переважно адміністративними методами.

### 1.3. Системи змішаного типу.

У цих системах використовується все різноманіття форм власності, вибір яких для конкретного підприємства ґрунтується на необхідності забезпечення максимальної ефективності його функціонування. Координація дій економічних одиниць здійснюється в основному ринковим механізмом, який, проте, піддається регулюючому впливу держави. Крім того, зазвичай є істотний державний сектор економіки, регульований державою безпосередньо. Цей тип економічної системи сформувався практично у всіх високорозвинених країнах.

### Завдання 2.

Наведіть економічні приклади для наведених нижче типів структур

Структура	Характеристика	Зображення
<b>Лінійна</b>	Кожна позиція зведена з двома сусідами, інформація передається з одного кінця ланцюжка на інший	
<b>Колоподібна</b>	Замкнута структура з однаковими зв'язками, бідь-які дві позиції мають два напрями інформаційного обміну	
<b>Мережева</b>	Складна структура з розгалуженими зв'язками, багато шляхів проходження інформації, що забезпечує високу надійність	
<b>Багатозв'язна</b>	Кожен пов'язаний з кожним, всі зв'язки рівноцінні, швидкість і надійність максимальні	
<b>Колесо</b>	Частковий випадок неповної багатозв'язної	

<p><b>Ієрархічна</b></p>	<p>Виражені командні функції одних позицій по відношенню до інших</p>	
<p><b>Зіркова</b></p>	<p>Окремий випадок ієрархії, коли центральна позиція виконує командні функції</p>	
<p><b>Змішана</b></p>	<p>Утворюється шляхом комбінування різних структур</p>	

### Завдання 3.

Цикл управління будь-якою системою містить такі елементи:

- Збирання інформації про систему;
- Оброблення та аналіз інформації;
- Отримання інформації щодо траєкторії;
- Виокремлення факторів, що управляють;
- Визначення ресурсів для управління;
- Управління траєкторією системи.

Запропонуйте послідовність дій з управління економікою держави (або підприємством). Обґрунтуйте свій вибір.

### Література

1. Розанова Л.В. Основы кибернетики: конспект лекций. Омск: Изд-во ОмГТУ, 2009. 60с.
2. Chandler A. The visible Hand. The Managerial Revolution in American Business. - New York., 1977.
3. North D.C. Institutions and economic growth: An historical introduction. THESIS, 1993.
4. Global Top 100 Companies by market capitalisation 31 March 2019 update. Bloomberg and PwC analysis. An IPO Centre publication. Pricewaterhouse. Coopers LLP, 2019.  
URL:<https://www.pwc.com/gx/en/audit-services/assets/pdf/global-top-100-companies-2019-final.pdf>. (дата звернення 20.05.2020).
- Global Top 100 Companies by market capitalisation 31 March 2020 update. Bloomberg and PwC analysis. An IPO Centre publication. Pricewaterhouse. Coopers LLP, 2020.  
URL:<https://www.pwc.com/gx/en/audit-services/assets/pdf/global-top-100-companies-2020-final.pdf>. (дата звернення 20.05.2020).
5. Акерлоф Дж. Рынок «лимонов»: неопределенность качества и рыночный механизм. THESIS. 1994. Вып. 6.
6. Леонтьев В. Экономические эссе. Москва: Политиздат, 1990. 415 с.
7. Сапир Ж. Экономика информации: новая парадигма и ее границы. *Вопросы экономики*. 2005. № 10.

8. Саймон Герберт А. Рациональность как процесс и продукт мышления. THESIS. 1993. Вып. 3.
9. Стиглер Дж. Экономическая теория информации. *Теория фирмы*. 1995.
10. Тамбовцев В. Л. Введение в экономическую теорию контрактов: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экон. Специальностям. Москва: ИНФРА-М, 2008. 143 с.
11. Хабермас Ю. Техника и наука как идеология. Москва: Праксис, 2007. 208 с.
12. Ходжсон, Дж. Экономическая теория и институты. Москва: Дело, 2003. 464 с.
13. Фомин В. И. Экономика информационного бизнеса и информационных систем: учебное пособие. Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургского университета управления и экономики, 2014. 248 с.;
14. Эггертссон Т. Знания и теория институциональных изменений. *Вопросы экономики*. 2011. № 7.
15. Mirowski Ph. Machine dreams / Ph.Mirowski. – Cambridge University Press, 2002. 655 p.
16. Spence M. Market Signaling. Harvard University Press, 1974.
17. Grossman S. and Stiglitz J. On the Impossibility of Informationally Efficient Markets. *American Economic Review*, 1980, № 70.
18. Сапир Ж. К экономической теории неоднородных систем: Опыт исследования децентрализованной экономики. Москва: ГУ-ВШЭ, 2001.
19. Joseph E. Stiglitz. Information and the change in the paradigm in economics. Prize Lecture. URL:[http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics/laureates/2001/stiglitz-lecture.pdf](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2001/stiglitz-lecture.pdf).
20. Ю.Ясинский, А.Тихонов. Новая информационно-поведенческая парадигма: конец равновесной теории или ее второе дыхание? URL:  
<http://institutiones.com/theories/640-informacionno-povedenceskaya-paradigma.html>

Навчальне видання

**Методичні вказівки**  
для практичних занять  
з дисципліни «Економіка інформації»

для студентів  
спеціальності 051 «Економіка»

Укладач:  
КОНОХОВА Зоя Петрівна

Відповідальний за випуск (завідувач кафедри) проф. В.Я.Заруба  
Роботу рекомендував до друку (експерт РВР) проф. Д.В.Райко

Комп'ютерна верстка \_\_\_\_\_

Редактор \_\_\_\_\_

План 2021 р., поз. \_\_\_\_

Підп. до друку \_\_\_\_\_. Формат 60×84 1/16. Папір офсетний.

Гарнітура Times New Roman. Ум. друк. арк. 1,1.

Наклад 50 прим. Зам. № \_\_\_\_\_. Ціна договірна.

---

Видавець Видавничий центр НТУ «ХП».

Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 3657 від 21.08.2017 р.

61002, Харків, вул. Кирпичова, 2

---

Виготовлювач *Копі-Центр «МОДЕЛІСТ»*  
(ФО-П *Мионов М.В.*, Свідоцтво *ВО4№022953*)

*М.Харків, вул.Мистецтв, 3, літер Б-1*

*Тел. +380679193922*

*www.modelist.in.ua*