**Моделювання поведінки монополії**

1. **Оптимізація вибору простої монополії**

Для дослідження поведінки монопольної фірми на ринку розраховуємо її витрати та прибутки(таблиця 1) та зобразимо її результати графічно.

Таблиця 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обсяг попиту | Ціна | Сукупний виторг | Гранич. виторг  | Гранич. витрати | Середні витрати | Сукупні витрати | Економ. прибуток | Цінова дискримінація |
| **Dm** | **Pm** | **TRm** | **MRm** | **MC** | **ATC** | **TC** | **EPm** | **TRd** | **EPd** |
| 1 | 120 | 120 | - | - | 92 | 92 | 28 | 120 | 28 |
| 2 | 110 | 220 | 100 | 24 | 58 | 116 | 104 | 230 | 114 |
| 3 | 100 | 300 | 80 | 18 | 44.7 | 134 | 166 | 330 | 196 |
| 4 | 90 | 360 | 60 | 20 | 38.5 | 154 | 206 | 420 | 266 |
| 5 | 80 | 400 | 40 | 24 | 35.6 | 178 | 222 | 500 | 322 |
| 6 | 70 | 420 | 20 | 30 | 34.7 | 208 | 212 | 570 | 362 |
| 7 | 60 | 420 | 0 | 40 | 35.4 | 248 | 172 | 630 | 382 |
| 8 | 50 | 400 | -20 | 49 | 37.1 | 297 | 103 | 680 | 383 |
| 9 | 40 | 360 | -40 | 59 | 39.6 | 356 | 4 | 720 | 364 |
| 10 | 30 | 300 | -60 | 69 | 42.5 | 425 | -125 | 750 | 325 |

* Графік 1: Крива TRm проходить вище кривої TC, монопольна фірма отримує економічний прибуток. Вона максимізує прибуток виробляючи оптимальний обсяг Qm=5 EPmax=400-178=222.
* Графік 2: Оптимальний обсяг монопольної фірми визначаємо за правилом MR-MC Qm=5.1. Ціну монополії визначаємо за кривою попиту. Pm=79. Ep=(P-ATC)\*Q=221.8
1. **Оптимізація вибору монополії з ціновою детермінацією**
* Графік 1: Крива TRd проходить вище кривої EC, фірма отримує економічний прибуток. Вона максимізує прибуток виробляючи оптимальний обсяг Qd=8. Epmax=TR-TC=680-297=383.
* Графік 2: Для монополії що здійснює досконалу цінову дискримінацію, крива попиту співпадає з кривою MRd. Оптимальний обсяг Qd=7.8.

Лінією ціни є вся крива попиту, адже кожну одиницю продукції фірма продає за різною ціною.

1. **Визначення суспільних витрат від монополізації галузі**
	1. Для конкурентної фірми криві попиту та граничного виторгу співпадають, тобто D=MRc. Конкурентна фірма виробляла б обсяг Qc=7.8 при ціні Pc=52 і отримувала прибуток у розмірі EP=(52-36.76)\*7.8 =118.87. Монопольна фірма виробляла б Qm=5.1 при ціні Pm=79 і отримувала прибуток в розмірі EP=(79-35.51)\*5.1=221.8. При порівнянні цих двох структур видно, що конкурентна фірма виробляє більший обсяг продукції ніж проста монополія, а ціна її нижча ніж у монопольної фірми;
	2. В наслідок захоплення монополією влади на ринку суспільство несе втрати (графік2):
* трикутник А-чисті втрати споживачів (втрата надлишку споживача);

St.A1/2(Pm-Pc)\*(Qc-Qm)=1/2(79-52)\*(7.8-5.1)=36.45

* трикутник B- чисті втрати виробників ( втрата частини надлишку виробника)

St.B1/2(Pc-P1)\*(Qc-Qm)=1/2(52-27)\*(7.8-5.1)=33.75

* A+B – чисті втрати суспільства (безповоротні суспільні втрати – трикутник Харбергера).

St.AB=StA+StB=36.45+33.75=70.2

 Для суспільства найбільш вигідною є конкурентна структура, при якій виробляється найбільший обсяг продукції за нижчою ціною.

 За однакового рівня витрат діяльність монополіста буде менш ефективною порівняно з фірмою, що діє в конкурентному середовищі. Бо монополіст вироблятиме менший обсяг продукції та призначатиме вищу ціну. Але застосовуючи політику досконалої цінової дискримінації монополія стає більш ефективною для суспільства, оскільки розширює обсяг виробництва до конкурентного , продає свою продукцію різним покупцям за різними цінами і захоплює всі надлишки споживача і виробника. Наявність монополії на ринку призводить до неефективного і неповного використання економічних ресурсів і завдає втрат як споживачам так і виробникам.