

Anatolii Kholodenko
*Doctor of Economic Sciences, Associate Professor,
Professor at the Department of Entrepreneurship and Tourism
Odessa National Maritime University*

Холоденко А.М.
*д.е.н., доцент, професор кафедри підприємництва та туризму
Одеського національного морського університету*

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-295-1-130>

BUSINESS GAME «PRODUCTION AND TRANSPORTATION SYSTEM»

ДІЛОВА ГРА «ВИРОБНИЧО-ТРАНСПОРТНА СИСТЕМА»

Ігрове моделювання економічних ситуацій становить інтерес як з позицій процесу – тренінгу студентів чи управлінського персоналу (ділові ігри), так і з точки зору отриманих результатів – реалізації свого роду імітаційного моделювання.

Учасники розробленої ділової гри «Виробнича-транспортна система» [1; 2], що вже понад 20 років використовується у навчальному процесі науково-навчального інституту морського бізнесу Одеського національного морського університету та курсів підвищення кваліфікації фахівців морських портів, виступають у певних ігрових ролях (що визначаються жеребом) виробників продукції, морських портів, судноплавних компаній (рис. 1).

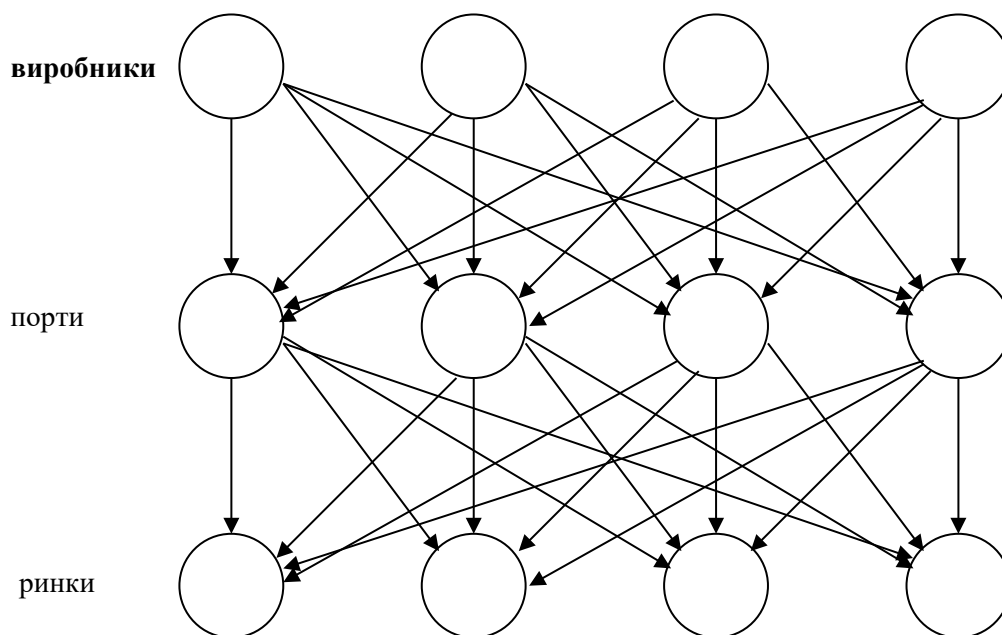


Рис. 1. Схема вантажопотоків від виробників продукції до ринків її збуту

Джерело: побудовано автором

Кожному з учасників ділової гри надається як загальнодоступна інформація – щодо відстаней між постачальниками ресурсів та виробниками продукції, між виробниками продукції та портами, між портами та ринками реалізації продукції, щодо механізмів формування цін на ринках (ринкова ціна залежить не від обсягу поставок кожного з учасників зокрема, а від суми поставок на даний ринок усіх,

тому встановлюється лише по закінченні гри), так і конфіденційна (якою володіє лише він) – щодо його власних постійних та питомих змінних витрат, виробничих потужностей чи пропускних спроможностей.

При цьому сукупний ефект – різниця між доходами від реалізації продукції та витратами на її виробництво і транспортування – поділяється між виробниками, транспортниками та підприємцями, які організують процес. Питання про пропорції розподілу цього ефекту й належить вирішити учасникам ділової гри в процесі переговорів та укладання контрактів.

Можливість учасників – незалежно від отриманої ігрової ролі – самим виступати і в ролі підприємців (вантажовласників) стимулює ділову активність, посилює конкуренцію у виробничо-транспортній системі та інтенсивність переговорів, обумовлює необхідність приймати рішення не лише економічно обґрунтовано, але й оперативно, поки вигідний контракт не перехопили конкуренти.

Учасники самостійно приймають рішення щодо обсягів виробництва продукції, маршрутів її перевезень, домовляються між собою щодо цін на продукцію й тарифів на перевезення і перевантаження (лише тариф на залізничні перевезення, що здійснюються єдиною державною компанією, приймається постійним), укладаючи відповідні контракти.

Кожний учасник ділової гри максимізує свій прибуток (в залежності від величини якого й виставляється підсумкова оцінка за гру, зі штрафними санкціями за можливі помилки в документах) як різницю між:

- доходами від реалізації продукції (послуг) та витратами на її виробництво (їх надання) – для виробників (транспортників);
- доходами від реалізації продукції на ринках та витратами на її придбання у виробників і транспортування – для підприємців.

Під час гри використовуються комп'ютерні засоби розв'язку оптимізаційних задач.

Учасникам – виробникам і транспортникам – небезпечно надто завищувати ціни на свою продукцію чи послуги у перемовинах із підприємцями, оскільки можна залишитися незадіяними через наявність конкурентів. Утворення ж коаліцій (картелів) досить проблематично: навіть при єдиній ціні виробників (єдиному тарифі портів) вони будуть розрізнятися вигідністю свого географічного становища, із кимось контракт укладуть швидко, хтось залишиться осторонь та буде змушений знижувати ціну, що призведе до руйнування коаліції.

Більш доцільною є не горизонтальна, а вертикальна інтеграція учасників, утворення певних логістичних ланцюжків від виробників продукції до ринків реалізації продукції, з наступним розподілом отриманого прибутку між всіма учасниками відповідних ланцюжків за допомогою фінансових трансфертів, можливість яких передбачена у грі.

Цікаво, що серед кількох десятків проведених ділових ігор не було двох однакових чи хоча б схожих за своїм сценарієм, мали місце різноманітні спроби горизонтальної, вертикальної та навіть повної інтеграції всіх учасників виробничо-транспортної системи.

Таким чином, розроблена ділова гра дозволяє її учасникам набути певного досвіду ведення бізнесу – проведення розрахунків та прийняття рішень у реальному часі в складних ситуаціях конкуренції, цейтноту та неповноти інформації, належного оформлення відповідних документів, дає можливість краще відчутти ринкові механізми попиту та пропозиції, усвідомити необхідність пошуку оптимальних рішень, збагнути мистецтво ведення переговорів та досягнення компромісів, сприяє активізації інтересу студентів (слухачів) до вивчення виробничо-транспортних систем та практичної реалізації отриманих знань.

З точки зору ж економіко-математичного моделювання – цікаво порівнювати результати комп'ютерних розрахунків відповідних оптимізаційних і рівноважних моделей та апроксимацій цих розв'язків, що знаходяться при імітаційному (ігровому) підході.

Література:

1. Холоденко А.М. Ділова гра «Виробничо-транспортна система» як засіб підготовки кадрів для транспортної галузі. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні порти – проблеми та рішення». Одеса : ОНМУ, 2012. С. 223-225.
2. Холоденко А.М. Игровое моделирование процессов конкуренции на морском транспорте. Транспортный комплекс Украины: экономика, организация, развитие: Сб. науч. трудов. Киев : ИКТП-Центр, 2001. Вып. 9-10. С. 121-128.