

УДК: 33:378.147.011.32:005:004.94

DOI: 10.18524/2413-9998/2020.1(44).198368

В. П. Дюков,

кандидат економічних наук,

доцент кафедри менеджменту та інновацій

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова,

Французький бульвар, 24/26, м. Одеса, 65058, Україна,

e-mail: gersib@yahoo.com

БРАЗЕРНА КОМП'ЮТЕРНА ДІЛОВА ГРА ЯК ІНТЕРАКТИВНЕ СЕРЕДОВИЩЕ НАВЧАННЯ МЕНЕДЖЕРІВ

У статті розглядається проблема підвищення якості підготовки студентів спеціальності «менеджмент» за допомогою новітнього типу комп'ютерних ділових ігор – браузерної гри «Практичний маркетинг».

Узагальнено досвід використання цієї гри в навчальному процесі. Розглянуто дидактичні особливості гри як інтерактивного навчального середовища, що моделює економічну реальність. Проведено аналіз ігрового процесу і алгоритму вироблення ефективної ігрової стратегії. Розроблено ігрову відомість для учасників гри.

Підготовлені рекомендації викладачам щодо використання гри в різних дисциплінах для підвищення ефективності підготовки студентів спеціальності «Менеджмент» та виробленню в них уміння стратегічно мислити.

Ключові слова: браузерні комп'ютерні ділові ігри; навчальний процес; викладання маркетингу; розвиток навичок та вмінь; стратегічне мислення; прийняття рішень; активні методи навчання; менеджмент; інтерактивне середовище навчання.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Ефективне навчання в сучасній вищій школі передбачає обов'язкове використання в навчальному процесі активних методів навчання, перш за все, комп'ютерних ділових ігор (КДІ). Вони дозволяють студентам швидко освоїти необхідні для практичної діяльності навички та вміння, сформувані стратегічне мислення, отримати досвід командної роботи і прийняття рішень в максимально наближених до реальності ситуаціях. Особливо важливим є використання КДІ в дисциплінах управлінського циклу, в тому числі пов'язаних з необхідністю приймати рішення. З їх допомогою студенти можуть в умовах, наближених до реальної дійсності, випробувати

себе в ролі діючого менеджера, безпосередньо приймати стратегічні і тактичні управлінські рішення в області менеджменту без ризику завдати шкоди підприємству. Останнім часом з'явився новий тип КДІ – браузерні ігри, застосування яких має свої особливості. Використання браузерних КДІ в навчальному процесі ще не осмислене, а дидактичні та методичні основи використання таких ігор майже не розроблені. Наша стаття спрямована на усунення цієї прогалини.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Використанню КДІ в навчанні студентів вищих навчальних закладів присвячена велика кількість наукових робіт. Серед них можна вказати публікації В. П. Сланова, Джеймса П. Джі, Кларка Олдріча та інших. Однак за новітнім різновидом КДІ, що з'явився зовсім недавно – браузерними КДІ – публікації практично відсутні.

Постановка завдання. Мета цієї статті полягає у узагальненні теоретичних та практичних основ застосування браузерних КДІ у ВНЗ. На основі досвіду використання браузерної КДІ в учбовому процесі Одеського Національного Університету імені І. І. Мечникова провести дослідження браузерної комп'ютерної ділової ігри «Практичний маркетинг» як інтерактивного навчального середовища і розробити рекомендації гравцям та викладачам по ефективному використанню цієї браузерної КДІ в учбовому процесі.

Виклад основного матеріалу дослідження. У практиці сучасної вищої школи широко використовуються активні методи навчання. Серед них одними з найбільш ефективних методів визнані комп'ютерні ділові ігри. Сама по собі гра є одним з найдавніших методів навчання. Про це говорить Кріс Кроуфорд в своїй книзі *The Art of Computer Game Design* (1984) і там же зазначає, що «Гра – життєве важлива освітня функція для будь-якої істоти, здатної до навчання» [1, с. 5].

Комп'ютерні ділові ігри (КДІ) можна класифікувати за багатьма параметрами, але з точки зору доступності можна виділити гри, які встановлюються на комп'ютер, як і інші програмні продукти, і браузерні або он-лайн ігри, які не потребують установок. Останні зручніше для гравців, оскільки не прив'язуються до кон-

кретного комп'ютера, а доступ до гри можливий з будь-якого підключеного до інтернету пристрою – планшета, смартфона тощо. Деякі з цих ігор дозволяють грати не тільки проти вбудованого в гру штучного інтелекту, а й проти інших реальних гравців. Серед КДІ виділяють також клас бізнес-симуляторів, тобто ігор, які реалістично моделюють середу бізнесу і занурюють гравця в наближене до дійсності ігрове економічне середовище. За кордоном велика увага приділяється розробці і застосуванню в навчальному процесі бізнес-симуляторів, які максимально наближені до реальності. Основним елементом таких ігор є механізм імітації (симуляції, моделювання), тобто створення ситуації, близької до реальності. Є значна кількість наукових публікацій, що пропагують такі КДІ. Так, Кларк Олдріч опублікував кілька книг з цієї тематики [2; 3; 4]. У своїй книзі «Learning by doing» він формулює чотири основні переваги ігор-симуляторів: 1) вони ідеальні для формулювання і розуміння великих ідей і концепцій; 2) вони дозволяють «стискати» час і простір – кілька годин гри вміщують в себе кілька кварталів або навіть років в реальному житті; 3) вони дають можливість тренуватися в прийнятті ризикових, критичних рішень до того, як ті, яких навчають зіткнуться з ними в реальній дійсності; 4) це чудова можливість побувати там і тоді, де і коли ми не можемо бути безпосередньо [2, с. xxix].

Детальна класифікація КДІ дана в роботі [5].

Кафедра економіки і управління Одеського національного університету імені І. І. Мечникова має більш ніж двадцятирічний досвід використання КДІ для підготовки студентів спеціальності «Менеджмент» та розробки рекомендацій щодо ефективного використання КДІ в навчанні. В роботі [5] подано коротку характеристику застосованих в навчальному процесі КДІ. До останнього часу нами відчувався дефіцит сучасних КДІ, які можна було б застосовувати безпосередньо в навчальному процесі. Тому ми були раді відкрити для себе на сайті американської компанії McGraw-Hill Education (МНЕ) в так званій «практичній серії» (Practice series) з п'яти КДІ [6] гру Practice marketing («Практичний маркетинг»). Ця гра пропонує унікальний спосіб вивчення і застосуван-

ня 4P – комплексу маркетингу: продукт, ціна, канали розподілу і просування (маркетингові комунікації). Студенти беруть на себе роль менеджера з маркетингу, якому доручено створювати і запускати новий продукт. Студенти сегментують ринок і конкурують з іншими студентами або персонажами гри. На сайті компанії зазначається, що багато студентів розглядають «Практичний маркетинг» як віртуальне стажування за фахом [6].

Перевагами гри є сучасний 3D-інтерфейс, браузерний формат, який не потребує завантаження гри на комп'ютер (використовуються «хмарні» технології), безкоштовність демо-версії. У демо-версії гравець може зіграти до 100 етапів, кожний із яких відповідає кварталу в реальності. Використовуючи маркетингові стратегії, вивчені в класі, студенти повинні успішно випустити на ринок новий продукт: рюкзак власного дизайну.

Нами були вивчені дидактичні можливості КДІ «Практичний маркетинг». Гра надає учасникам широкі можливості по моделюванню реальної виробничої та маркетингової діяльності на ринку рюкзаків.

КДІ «Практичний маркетинг» відноситься до онлайн бізнес-симуляторів і знаходиться на сайті американської компанії McGraw-Hill Education [7]. Тут доступна безкоштовна демоверсія гри, в яку можна грати як з ноутбука, так і зі смартфона. В цієї версії гравець отримує доступ до усіх можливостей гри, крім можливості зберегти результат останнього етапу і потім почати з нього гру. Гра, як вже було зазначено, розроблена американською компанією McGraw-Hill Education в рамках так званої «практичної серії» (Practice series) з п'яти ігор. Нами були досліджені можливості використання КДІ «Практичний маркетинг» як з точки зору студента, який вивчає або вже освоїв курс маркетингу, так і з точки зору викладача. Гра моделює виробничу і маркетингову діяльність конкретної фірми на ринку рюкзаків. Гравець виконує роль менеджера з маркетингу, який відповідає за запуск нової лінійки рюкзаків на конкурентному ринку. Рюкзаки можуть бути чотирьох різних форм (краплеподібний, з заокругленим верхом, квадратний, великий прямокутний) з п'ятьма видами лямок, для

їх виробництва можна використовувати чотири види матеріалу (синтетика, екологічний, покращений, класу «люкс») п'яти кольорів (чорного, блакитного, зеленого, червоного, сірого). Додатково рюкзаки можуть мати до десяти додаткових аксесуарів різної вартості (пляшку для води, сонячну батарею тощо). Ринок представлений п'ятьма різними сегментами споживачів: школярі, студенти, пасажери міського транспорту, любителі прогулянок на свіжому повітрі (туристи), прихильники розкішної тенденції (модники).

Споживачі оцінюють рюкзаки за п'ятьма властивостями: місткість, зручність, довговічність, водонепроникність, екологічність. Важливість цих властивостей (більш важливі властивості мають більшу оцінку) для кожного сегменту наведена у табл. 1, яка складена у процесі гри за даними сайту [8].

Таблиця 1

Важливість властивостей рюкзаку для споживачів

Сегмент	Важливість властивостей для споживачів				
	місткість	зручність	довговічність	водонепроникність	екологічність
школярі	47	23	23	12	12
студенти	34	17	17	68	16
пасажери	28	56	14	28	14
туристи	83	21	41	83	21
модники	31	62	31	16	16

Джерело: розроблено автором за даними [8].

Продукцію можна доводити до споживача через сім каналів розподілу: прямі продажі, магазини високотехнологічного спорядження для відпочинку на відкритому повітрі (смарт-магазини), модні бутики, універмаги, мережу роздрібних магазинів знижених цін (дисконтерів), інтернет-магазини знижених цін, крамниці при університетах.

Комунікація зі споживачами здійснюється через п'ять основних медіа-блоків: друковані видання, інтернет, телебачення, радіо, зовнішню рекламу.

Всього в розпорядженні фірми 18 каналів спілкування. В процесі гри учасники отримують всю необхідну інформацію для прийняття рішень – від вартості матеріалів для виробництва рюкзаків до переваг споживачів, а також відомості про дії конкурентів.

В узагальненому вигляді комплекс рішень, які приймаються в грі, представлений в таблиці 2.

Таблиця 2

Основні рішення, які приймаються в грі «Практичний маркетинг»

ЦІЛЬОВИЙ СЕГМЕНТ		школярі	студенти	туристи	пасажери
		модники			
РЮКЗАК	Лямки	спагеті	основні	широкі підкладки	
		широкі з нагрудником		розширена підтримка	
Форма	крапля	округлий верх	квадратний	великий прямокутний	
	Акcesуари	кишеня з пляшкою		гідроізоляція	
		дизайнерський тег		мультифільм-графіка	
		емблема університету		відділення для ноутбука	
		сонячна батарея		аудіо-пакет	GPS
	Матеріал	синтетика	екологічний	покращений	люксовий
Колір	чорний	блакитний	зелений	червоний	засмага
ЦІНА					
КАНАЛИ РОЗПОДІЛУ	прямий продаж	смагт-магазин	бутик	універмаг	дисконтер
	крамниця	інтернет			
ПОЗИЦІОНУВАННЯ	веселий	розкішний	висока якість	велика цінність	
	жорсткий	розумний	екологічний	пікові показники	
	легкий	класичний	передовий	професіональний	
	модний	фанк	безпечний		
МЕДІА-КАМПАНІЯ	Друковані видання	Інтернет	Телебачення	Радіо	Зовнішня
	фінансовий журнал	блог знаменитостей	кабельна мережа	спорт новини	реклама спортзали
	журнал мод	ігровий портал	мульти.канал	музика	біл-борди
	фуристичний журнал	новини	національне ТБ		метро
	комікси газета	соцмережи			

Джерело: розроблено автором за даними [8].

В процесі гри потрібно вибрати стратегію фірми. Перш за все, визначається цільовий сегмент, з яким буде працювати фірма. Потім потрібно вивчити потреби цього сегмента згідно табл. 1 і вибрати форму і колір рюкзаку, тип лямок для нього, відповідні матеріали для виробництва, аксесуари. Наприклад, для сегмента школярів найбільш важливий обсяг рюкзака, його ємність, для сегменту любителів прогулянок на свіжому повітрі його вологостійкість, а для студентів - екологічність. На основі цих рішень визначається собівартість і ціна продукту. Потрібно позиціонувати свій продукт за допомогою коротких «Повідомлень про вигоди», що транслюються через ЗМІ. Перелік таких повідомлень є у табл. 2 у розділі «Позиціонування». Таких повідомлень повинно бути не більше трьох. Після цього потрібно вибрати найбільш підходящі для обраних сегментів ЗМІ. Наприклад, для студентського сегмента максимальне охоплення забезпечують: друковані комікси, ігровий сайт в Інтернет, мультиплекційний канал на ТБ, радіостанція поп-музики і зовнішня реклама на спортивних майданчиках і в фітнес-клубах. Завершує збір інформації для прийняття рішення аналіз каналів розподілу. Наприклад, сегмент любителів прогулянок на свіжому повітрі найчастіше купує собі рюкзаки в модних бутиках тощо[6].

Таблиця 3

Інформація для вибору цільового сегмента

Сегмент	Ємність ринку	Темп зростання ринку,%	Частка сегменту, % від всього ринку	Частка покупців у сегменті минулого року, %	Середня ціна покупки, \$
школярі	35000	1	36	20	24
студенти	24000	5	5	11	32
пасажери	20000	3	25	15	45
туристи	14000	5	14	12	90
модники	5000	7	20	23	70
ринок в цілому	98000	4	100	16	40

Джерело: [8].

Наведений вище алгоритм досить схематичний, оскільки вибір маркетинг-мікс 4P в даній грі відбувається комплексно, одночасно доводиться враховувати кілька факторів. Розглянемо логіку прийняття рішень в грі більш докладно. Наприклад, виходячи з даних таблиці 3, ми можемо вибрати стратегію високих цін і звернути увагу на сегменти, які купують рюкзаки з високою середньою ціною. Це пасажирів, туристів і модників. З цих трьох найбільший за чисельністю – сегмент пасажирів. А оскільки для цього сегменту не потрібен великий рюкзак, собівартість його буде невисокою. Тому можна сміливо вибирати пасажирів в якості цільового сегмента, а модники стануть додатковим сегментом, у них схожі вимоги до рюкзака (див. табл. 1). Альтернативною стратегією є вибір в якості цільового сегмента туристів – його ємність менше на 50 відсотків, але середня ціна товару вище в два рази. Вимоги туристів до рюкзака дуже специфічні, і такий товар з урахуванням його високої ціни навряд чи буде користуватися великим попитом в інших сегментах. Ще одна стратегія - низькі ціни з вибором в якості цільового сегмента школярів або студентів. В цьому випадку невисокий прибуток за одиницю товару компенсується великим розміром ринку. Обраний нами як приклад цільової сегмент привабливий ще й тим, що 23 відсотки споживачів в ньому зробили покупку в минулому році (див. табл. 3). Це найвищий показник по ринку.

Наступний етап – створення товару для цільового сегмента. Воно відбувається в інтерактивному режимі після вибору мишкою на основному екрані гри піктограми рюкзака. Пасажирам не потрібен великий рюкзак, головна їх вимога – зручність. За цими параметрами підходять два типи рюкзаків – краплеподібний і з заокругленим верхом. Другий варіант краще, тому що перевершує перший за зручністю. Є ще більш «зручні» рюкзаки, але вони набагато більше за розміром, і з ними незручно їздити в транспорті. Лямки вибираємо з міркувань зручності, найкращі з можливих для цього типу рюкзака – широкі підкладки, хоча вони і дорогі (8 дол.). За умови дотримання вимоги водонепроникності вибираємо матеріал «покращений». Наш сегмент стоїть на другому місці

після туристів за важливістю водонепроникності для споживачів. З аксесуарів вибираємо пляшку з водою і кишенею для неї. Колір вибираємо нейтральний (чорний), найбільш практичний. Отриманий зразок можна побачити на екрані разом з діаграмою оцінки споживчих властивостей і собівартістю (23 дол.) Оцінка вийшла наступна: ємність – 40 (28), зручність – 47 (56), довговічність – 74 (14), водонепроникність – 67 (28), екологічність – 17 (14). У дужках вказані еталонні показники з табл. 1 для даного сегмента. Гравець може підготувати кілька варіантів товару, записати отримані споживчі параметри, порівняти і вибрати найкращий з точки зору обраної стратегії. У нашому випадку всі параметри, крім другого, відповідають з великим запасом вимогам сегмента. Вимогу зручності виконано на 84 відсотки від еталону. Тому залишаємо обраний варіант.

Ціна формується з урахуванням знижок в каналах розподілу. Потрібно перейти на екрані до піктограми з дистриб'юторами. Торгова знижка магазинів коливається від 27 відсотків в смарт-магазині до 50 відсотків в магазинах-дисконтером. Знижки немає тільки при прямих продажах. При формуванні ціни потрібно враховувати можливі витрати на рекламу і стимулювання продажів в каналах. З урахуванням торгової знижки і передбачуваних витрат на рекламу ціна встановлюється на рівні 65-70 доларів. Після формування рекламного бюджету можна повернутися до ціни і скорегувати її. З урахуванням того, що середня ціна в сегменті 45 доларів, нам доведеться передбачити великі рекламні витрати. Але ставити ціну нижче 60 доларів немає сенсу, тому що весь прибуток заберуть дистриб'ютори. У грі є можливість в рамках стимулювання продажів робити в каналі фіксовану знижку від виробника 5 доларів, а також виділяти кошти на розвиток ринку для кожного каналу 1000 доларів на квартал. Остаточо визначаємо ціну на рівні 62 дол.

Після цього вибираємо канали розподілу. Нам підходять все, крім мережі магазинів-дисконтером, оскільки наша ціна вище їх максимального рівня цін (40 дол.). Потім позиціонуємо наш рюкзак для цільового сегмента за допомогою повідомлень про виго-

ди. Найбільше охоплення нашого сегмента пасажирів дають повідомлення: «професійний» і «класичний». Інтерфейс гри видає нам такі характеристики цих повідомлень (див. рисл. 1).

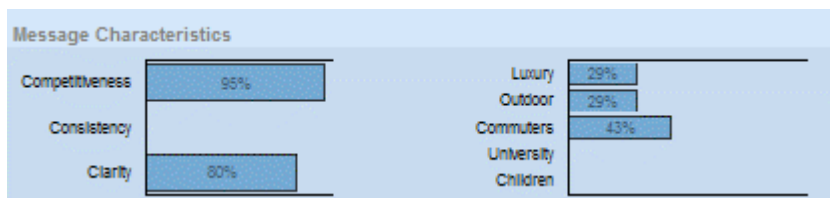


Рис. 1. Характеристики повідомлень «професійний» і «класичний»

Джерело: розроблено автором.

З малюнка видно, що таке поєднання повідомлень дозволяє нам охопити сегменти модників і туристів на 29 % кожен і наш сегмент пасажирів на 43% (діаграма на малюнку справа). Зліва на малюнку дано характеристики цих повідомлень: конкурентоспроможність 95 % і ясність 80 %. Можна спробувати поєднання «розумний» і «професійний» з дещо меншим охопленням цільового сегмента, характеристики цих повідомлень на рис. 2.

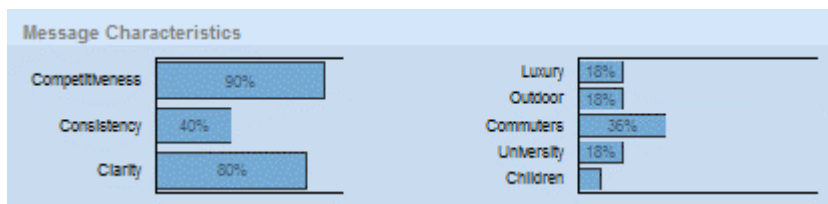


Рис. 2. Характеристики повідомлень «розумний» і «професійний»

Джерело: розроблено автором.

Отримуємо конкурентоспроможність 90 %, ясність 80 % і узгодженість повідомлень 40 %. Охоплення згаданих вище сегментів знизилось відповідно до 18 % (модників і туристів) і 36 % (цільовий). Але додалось охоплення студентів – 18 % і школярів – 9 %. Оскільки перші три сегменти для нас важливіше, і вимоги до товару у них схожі, зупиняємося на першому варіанті повідомлень.

Далі розглянемо вибір каналів реклами для цільового сегмента на прикладі двох перших блоків медіа: друкованих видань та Інтернет. Інформація для прийняття рішення представлена в таблиці 4.

Таблиця 4

Інформація по вибору каналів реклами для цільового сегмента

Друковані видання	Охоплення цільового сегменту, %	Витрати на одну кампанію	Покупці за одну кампанію	Вартість 1 досягнутого покупця, дол.
фінансовий журнал	50	650	73	8,90
журнал мод	35	1000	98	10,20
туристичний журнал	12	750	91	8,24
комікси	23	800	88	9,09
газета	26	450	61	7,38
Інтернет				
блог знаменитостей	20	1100	124	8,87
портал ігровий	5	700	87	8,05
новини	45	1400	145	9,66
соцмережі	50	1000	187	5,35

Джерело: розраховано автором за даними [8].

У блоці друкованих видань кращими за охопленням є журнал мод і фінансовий журнал. Але за кількістю залучених покупців за одну рекламну кампанію попереду журнал мод і туристичний журнал. За витратами на одного залученого покупця найвигіднішими є газета і туристичний журнал. У блоці Інтернет за охопленням лідирують новини та соціальні мережі. Вони ж привертають більше всіх покупців. З усіх розглянутих тут каналів реклами найнижчі витрати на залучення одного покупця у соціальних мереж – всього 5,35 доларів. Якщо ми виберемо канали реклами за критерієм охоплення аудиторії цільового каналу (пасажирів), то витрати на них за етап (квартал) при використанні кожного ка-

налу один раз складуть 4050 доларів. Аналогічно приймаються рішення по іншим трьом блокам реклами.

Прийнявши всі необхідні рішення відповідно до розглянутим алгоритмом, гравець отримує результати гри в вигляді таблиць і графіків на екрані в рамках ігрового інтерфейсу. Це означає, що всю необхідну інформацію можна отримати з пунктів меню, натиснувши мишкою відповідну піктограму на екрані. На жаль, виведення узагальненої числової інформації за всіма показниками в форматі Excel або текстовому не є передбаченим, гравець повинен сам формувати таблиці в форматі Excel і на їх базі проводити аналітичні розрахунки. Для ефективного управління грою необхідно розробити ігрову відомість, в яку записуються прийняті на кожному етапі рішення і отримані результати. Після проходження першого етапу стають доступними дані про конкурентів: про рюкзак, що випускаються, ціни, витрати на рекламу і використовувані медіа, обсяги продажів і фінансові результати.

Висновки та пропозиції. Досвід застосування цієї гри в навчальному процесі показав, що з її допомогою можна підвищити якість підготовки студентів спеціальності «менеджмент» завдяки вирішенню таких завдань: з'ясування міждисциплінарних зв'язків між раніше вивченими курсами і їх практичної значущості; практично освоїти методи виробничого, стратегічного, фінансового та маркетинг-менеджменту в діяльності реально функціонуючих підприємств; наочно представити можливі стратегії поведінки підприємства в ринкових умовах; навчитися аналізувати ринкову інформацію, здійснювати оперативний контроль для оцінки ефективності управлінських рішень на кожному етапі. Нами розроблена ігрова відомість для гри «Практичний маркетинг» і проведено аналіз ігрових даних для розробки основних ігрових стратегій. Розроблено рекомендації для викладачів щодо використання гри в курсах «маркетинг», «маркетингові дослідження», «економіка інновацій», «стратегічне управління».

Список використаної літератури

1. Crawford, C. The Art Of Computer Game Design. N.Y.: McGraw-Hill/Glencoe, 1984. 96 p.

2. Clark A. Learning by doing : the essential guide to simulations, computer games, and pedagogy in e-learning and other educational experiences. 2005. San Francisco: Pfeiffer. 356 p.
3. Clark A. Simulations and the future of learning: an innovative (and perhaps revolutionary) approach to e-learning. 2004. San Francisco: Pfeiffer. 282 p.
4. Clark A. Learning online with games, simulations, and virtual worlds: strategies for online instruction. San Francisco: Jossey-Bass, 2009. 134 с.
5. Дюков В. П. Опыт использования компьютерных деловых игр в преподавании маркетинга. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2011. № 6. Т. 4 (181). С. 194-197.
6. Сайт компанії McGraw-Hill Education. URL: <https://www.mhpractice.com/> (дата звернення: 12.12.2019)
7. Сайт КДИ «Практичний маркетинг» URL: http://www.mhpractice.com/products/Practice_Marketing (дата звернення: 12.12.2019)
8. Сайт демо-версії КДИ «Практичний маркетинг» URL: <https://marketing.muzzylane.com/demo/web/A1> (дата звернення: 12.12.2019)

Стаття надійшла 24.02.2020 року

В. П. Дюков,

кандидат економічних наук,

доцент кафедри економіки и управління

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова,

Французький бульвар, 24/26, г. Одеса, 65058, Україна,

e-mail: gersib@yahoo.com

БРАУЗЕРНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ДЕЛОВАЯ ИГРА КАК ИНТЕРАКТИВНАЯ СРЕДА ОБУЧЕНИЯ МЕНЕДЖЕРОВ

В статье рассматривается проблема повышения качества подготовки студентов специальности «менеджмент» с помощью новейшего типа компьютерных деловых игр – браузерной игры «Практический маркетинг».

Обобщен опыт использования этой игры в учебном процессе. Рассмотрены дидактические особенности игры как интерактивной учебной среды, моделирующей экономическую реальность. Проведен анализ игрового процесса и алгоритм выработки эффективной игровой стратегии. Разработана игровая ведомость для участников игры.

Подготовлены рекомендации преподавателям по использованию игры в различных дисциплинах для повышения эффективности подготовки студентов специальности «Менеджмент» и выработке у них умения стратегически мыслить.

Ключевые слова: браузерные компьютерные деловые игры; учебный процесс; преподавание маркетинга; развитие навыков и умений; стратегическое

мышление; принятие решений; активные методы обучения; менеджмент; интерактивная среда обучения.

V. P. Diukov,

PhD in Economics,

associate professor

of Economics and Management Department

of Odessa I. I. Mechnikov National University

24/26 Frantsuzkyi bulvar, Odessa, 65058, Ukraine,

e-mail: gersib@yahoo.com

BROWSER-BASED COMPUTER BUSINESS GAME AS AN INTERACTIVE LEARNING ENVIRONMENT FOR MANAGERS

The article addresses the issue of quality improvement for students' training under the "Management" specialization using the latest type of computer business games – the browser-based game "Practical Marketing".

The experience of using this game in the educational process is summed up. The didactic features of the game as an interactive learning environment that is modeling economic reality are reviewed. The analysis of the game play and the algorithm for developing an effective game strategy has been carried out. A game sheet for game participants has been developed.

Recommendations have been prepared for teachers on the use of the game in various disciplines to increase the effectiveness of students' training under the "Management" specialization and to develop their strategic thinking skills.

Keywords: browser-based computer business games; educational process; marketing teaching; development of skills; strategic thinking; decision making; active teaching methods; management; interactive learning environment.

References

1. Crawford, C. (1984). *The Art Of Computer Game Design*. N.Y.: McGraw-Hill/Glencoe.
2. Clark, A. (2005). *Learning by doing : the essential guide to simulations, computer games, and pedagogy in e-learning and other educational experiences*. San Francisco: Pfeiffer.
3. Clark, A. (2004). *Simulations and the future of learning: an innovative (and perhaps revolutionary) approach to e-learning*. San Francisco: Pfeiffer.
4. Clark, A. (2009). *Learning online with games, simulations, and virtual worlds: strategies for online instruction*. San Francisco: Jossey-Bass.
5. Diukov V.P. (2011) *Oпыт ispolzovaniya kompyuternykh delovykh igr v prepodavanii marketinga [Experience in using computer business games in marketing teaching]*.

Visnik Khmel'nitskogo natsionalnogo universitetu. Ekonomichni nauki. – Herald of Khmel'nitskiy national university. Economic sciences. № 6, Vol. 4 (181), Pp. 194-197. [in Russian].

6. Sait kompanii McGraw-Hill Education [Web-site of company McGraw-Hill Education]. Retrieved from <https://www.mhpractice.com/> [in Ukrainian].
7. Sait KDI “Praktychnyi marketunh” [Web-site of computer business game “Practice Marketing” Retrieved from http://www.mhpractice.com/products/Practice_Marketing [in Ukrainian].
8. Sait demo-versii vKDI “Praktychnyi marketunh” [Web-site of computer business game “Practice Marketing” (demo-version)]. Retrieved from <https://marketing.muzzylane.com/demo/web/A1> [in Ukrainian].