

**Велесько Е.И.**, кандидат экономических наук, профессор кафедры экономики и управления Высшей школы управления и бизнеса БГЭУ

**Илюкович А.А.**, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления Высшей школы управления и бизнеса БГЭУ

## **ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ: ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ И ПРАКТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В БИЗНЕС-ОБРАЗОВАНИИ**

Для подготовки высококвалифицированных менеджеров, а еще чаще – для повышения их квалификации активно применяются различные тренинговые системы, которые используют современные компьютерно-программные средства [1]. Прежде всего, это деловые игры, которые имитируют деятельность руководства определенного субъекта хозяйствования, где обучаемые приобретают навыки самостоятельного переноса полученных теоретических знаний в область принятия конкретных управленческих решений. Безусловно, качество деловой игры зависит от того, насколько модель адекватно отражает реальную экономическую ситуацию. Теоретической основой деловых игр является имитационное моделирование.

Для подготовки и обоснования управленческих решений существует множество различных экономико-математических моделей, однако охватить ими все представляющие практический интерес задачи невозможно. Зачастую модели оказываются чрезмерно сложными, и не существует методов нахождения решений для современных компьютеров. Даже для таких достаточно продвинутых задач, как, например, управление запасами, для нахождения численных решений приходится не только ограничиваться небольшой размерностью, но и вводить значительные упрощающие предположения относительно самой схемы функционирования системы. Поэтому в практике находят широкое применение методы имитационного моделирования, когда строится экспериментальная модель управляемой системы и затем производится сравнительная оценка конкретных вариантов функционирования системы путем «проигрывания» различных ситуаций на рассматриваемой модели. Факторы неопределенности, динамические характеристики и весь комплекс взаимосвязей между элементами исследуемой системы представляются в виде формул или логико-математических соотношений. Имитирование системы начинается с некоторого вполне конкретного исходного состояния и в результате принимаемых решений, а также вследствие ряда неконтролируемых событий система с учетом фактора времени переходит в другие состояния. Эволюционный процесс, таким образом, продолжается до тех пор, пока не наступит конечный момент планового периода или система не

придет в какое-то конечное состояние, например, предприятие разорилось, правительство подало в отставку и др. Отрезки времени внутри планового периода могут быть четко определены, чтобы образовать упорядоченную последовательность на достаточно большом периоде имитирования.

Имитационный эксперимент связан с большим количеством вычислений, поэтому требует для своей реализации современных компьютеров и зачастую вычислительных сетей. Главное, что имитационная модель позволяет разобраться в существе исследуемого процесса, в тенденции его поведения и обычно преследуется одна из следующих целей: изучение действующей производственной системы; анализ гипотетической функциональной системы; проектирование более совершенной системы. Для обучаемого самое главное – это уметь правильно интерпретировать результаты моделирования. Как показывает опыт использования тренинговых систем, накопленный в Высшей школе управления и бизнеса БГЭУ, наиболее эффективно применение деловых игр с несколькими командами игроков, каждая из которых представляет «свою фирму» и принимает решение относительно цен, объемов производства, организации рекламы и др. Программно-компьютерные средства выполняют две функции: ведут учет всех действий участников игры и одновременно оценивают экономические последствия принятия управленческих решений играющих фирм-конкурентов [1].

Задачи, содержащиеся в деловых играх и требующие их решения, должны быть актуальными, практически значимыми, достаточно сложными, но доступными для решения; носить поисковый характер, побуждать обучаемых не только к системному использованию имеющихся знаний, но и к поиску новых оригинальных методов решения. Деловые игры должны позволять многократное выполнение изменяющихся ситуаций, например, моделирования процессов управления предприятием. Опыт показал, что в процессе обучения деловые игры не должны быть трудоемкими по вводу информации, но формы ее представления должны быть близкими к реальным. Деловые игры следует

рассматривать с двух сторон: игровой (условной), что связано с действиями игроков (принятие управленческих решений) в роли представителей предприятий; реальной, что предполагает анализ информации, полученной в результате эксперимента, принятие в обоснование решений, достоверность и полезность которых определяется глубиной полученных участниками игры знаний.

Основными принципами разработки и проведения деловой игры являются:

- имитация деятельности исследуемого объекта (предприятия, банка, биржи и др.) или реализации отдельной его функции (бухгалтерский учет, управление сбытом продукции и др.) и игрового моделирования работы занятых в этих процессах людей;
- решение определенных задач, которые часто строго не определены, не имеют однозначного количественно обоснованного решения. Результат решения оказывает не прямое, а косвенное, но достаточно сильное воздействие на поведение исследуемого объекта;
- совместная деятельность участников;
- состязательность группы людей по обеспечению эффективного управления объектами;
- приобретение новых сведений, базирующихся на уже имеющейся или вновь собранной информации, движение обучаемого от известного к неизвестному;
- прозрачность полученных результатов при проведении игры.

Наиболее распространенной деловой компьютерной игрой является «Дельта», основное назначение которой – выработка навыков принятия управленческих решений в условиях острой рыночной конкуренции [2].

Главная цель предприятия – получение максимальной прибыли, и она в игре «Дельта» достигается при помощи трех факторов: маркетинговой, производственной и финансовой деятельности.

Цель маркетинга – определить, в чем нуждается рынок, а затем как можно выгоднее сбыть максимум произведенной продукции. Конечной целью производственной деятельности является снижение себестоимости продукции, которая формируется внутри предприятия в процессе производства и

зависит от уровня его развития. Цель финансовой политики – поддерживать финансы предприятия на оптимальном уровне, инвестируя излишки и покрывая кредитами дефицит, причем делая это с максимальной выгодой для предприятия. Для управления предприятием, всеми видами его деятельности используются как данные внешней среды предприятия (сведения о рынке, конкурентах, поставщиках и др.), так и данные о возможностях предприятия (производственные, финансовые, трудовые ресурсы).

Команды игроков, представляющие отдельные самостоятельные предприятия-конкуренты, производят, согласно условиям игры, однотипные продукты и реализуют их на трех рынках сбыта, при этом выпускаемые продукты могут отличаться по цене, качеству, объемам продаж и себестоимости, что позволяет предприятиям вести конкурентную борьбу для достижения своих целей.

Основная (глобальная) цель каждого предприятия, как уже говорилось, – максимизация прибыли в долгосрочной перспективе – достигается решением локальных задач, среди которых:

- увеличение выручки (оборота);
- увеличение доли рынка;
- минимизация издержек;
- соблюдение платежеспособности.

Для достижения глобальной и согласованных с ней локальных целей руководство предприятий путем принятия конкретных решений воздействует на определенные рычаги управления в области маркетинга, производства и финансов. Принятие решений заключается в присвоении определенных значений показателям.

В подсистеме маркетинга руководство предприятия принимает следующие решения: установление цен, определение затрат на рекламу, сервис и исследования.

В производственной подсистеме принимаются решения по таким вопросам, как:

- определение объемов производства каждого из продуктов;
- определение объемов закупок товаров с целью сохранения доли на рынке при спаде производства;

- определение объемов закупок сырья, материалов и комплектующих;
- приобретение и утилизация оборудования;
- наём и увольнение рабочих;
- инвестиции на социальное обеспечение;
- транспортировка продукции на склады отдельных рынков.

В подсистеме финансирования принимаются решения по следующим параметрам:

- затраты на исследование рынка и рационализацию управления предприятием;
- продолжительность отсрочки при оплате за приобретаемые ресурсы;
- определение суммы затребованной краткосрочной кредитной линии;
- определение суммы получения или погашения долгосрочных кредитов;
- определение объема финансовых инвестиций;
- распределение прибыли (дивиденды).

Управленческие решения, принимаемые в каждой из трех подсистем, являются взаимозависимыми и взаимообусловленными. Например, размер краткосрочной кредитной линии (финансы) зависит от затрат на инструменты маркетинга (маркетинг). Поэтому главным ориентиром для установления и согласования решений в отдельных подсистемах является высшая цель предприятия – максимизация прибыли в долгосрочной перспективе.

Чтобы успешно двигаться к поставленной цели, руководство предприятия должно знать:

- 1) каким образом управляющие параметры (решения в отдельных подсистемах) влияют на результаты деятельности предприятия, в том числе не прибыль;
- 2) какие ограничения существуют для установления управленческих решений.

Опыт свидетельствует, что наиболее эффективно применение деловой игры «Дельта» в системе бизнес-образования, когда слушатели имеют достаточный уровень профессиональной подготовки и опыт управленческой деятельности. Для студентов вузов имеет смысл включать деловые игры в

учебный процесс начиная с третьего курса учебы.

В деловой игре «Дельта» имеется возможность изменять отдельные параметры и соотношения, что обеспечивает реализацию возможности приближения условий функционирования виртуального предприятия к реальной деятельности.

В Высшей школе управления и бизнеса БГЭУ используются в учебном процессе и другие деловые игры, в т.ч.:

- управление коммерческим банком;
- игра на бирже;
- система САФРАН (автоматизированная система финансовых расчетов и прогнозирования в антикризисном управлении).

### ЛИТЕРАТУРА

1. Активные методы и технологии в бизнес-образовании: учеб.-метод. пособие / Е.И. Велеско [ и др.]. Мн.: Мисанта, 2005. 136 с.

2. Велеско Е.И., Быков А.А., Неправский А.А. Стратегический менеджмент. Деловая игра «Дельта»: Пособие. Мн.: БГЭУ, 2001. 268 с.

### РЕЗЮМЕ

Рассматриваются основополагающие принципы построения деловых игр для повышения качества подготовки менеджеров. Особое внимание уделено использованию деловой игры «Дельта», которая имитирует деятельность предприятия в условиях рыночной конкуренции.

### SUMMARY

The fundamental principles of building business games for increasing the quality of training managers are examined. Particular attention is paid to the use of a business game called «Delta» which imitates business activity in market competition.