

3. Нотація EPC (Event - Driven Process Chain - подієвий ланцюжок процесів).
4. BPMN 2.0 - використовується для представлення алгоритму виконання процесу (нотація класу workflow).

**Висновки:** Вказані засоби моделювання дозволяють побудувати єдину модель підприємства, описавши ключові параметри діяльності і базові процеси, що забезпечують організацію робіт на підприємстві. Отримана модель дозволяє вирішувати широкий спектр управлінських завдань: декомпозиція цілей, перевірку реалістичності цілей, зв'язок цілей і завдань, забезпеченість завдань ресурсами, можливість рішення задачі на базі існуючих процесів підприємства, розподіл і узгодження повноважень співробітників.

Незважаючи на розвинені форми опису і наскрізну методологію, це рішення не дозволяє вирішити усіх завдань пов'язаних з описом діяльності підприємства як єдиного об'єкту. Невирішеними залишаються завдання з області управління персоналом і описи поведінки споживача, забезпечення процесів управління персоналом потрібного рівня компетенції, а також широкий клас завдань за погодженням окремих рішень в єдину модель.

### **Література:**

1. Васильев С.Г. Роль и воздействие информации на управление экономическими процессами на предприятиях. Коллективная монография «Актуальные проблемы экономики и менеджмента», под редакцией Кузнецова Э.А., Харьков: изд-во «Бурун-Книга», 2011. – 509 с.
2. Васильев С.Г. Модели и методики организации информационной базы предприятия для решения задач управления с использованием информационных систем, Учебное пособие, Одесса: 2006. – 95 с.
3. Васильев С.Г. Кузнецов Э.А. Формирование требований к построению информационной системы, обеспечивающей задачи корпоративного управления. Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління. Т.11 (Випуск 20) частина 1, Одеса: 2008. – 277 с.
4. Зиндер Е.З. Новое в архитектурах предприятий и их ИТ-систем: возможности и риски. "Современные технологии управления предприятием и возможности использования информационных систем: состояние, проблемы, перспективы", Одесса: 30-31 марта 2012. – 333 с.
5. Данилин А., Слюсаренко А. Архитектура и стратегия. «Инь» и «Янь» информационных технологий предприятия – М. Интернет-ун-т информ. технологий, 2005. – 504 с.
6. Турецкий О.А. Информация: природа, формы и механизмы энерго-информационного воздействия: Научно-методическое пособие. – Одесса: принт-студия «Абрикос» СПД Бровкин А.В., 2008. – 32 с.
7. Проектирование системы управления, методические рекомендации: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://businessstudio.ru/wiki/docs/current/doku.php/ru/csdesign/csdesign>. - 99 с.

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ В КОМПЬЮТЕРНЫХ ДЕЛОВЫХ ИГРАХ**

**Дюков В.П.**

*Кандидат экономических наук, доцент*

*Одесский национальный университет имени И.И. Мечникова (Одесса, Украина)*

Эффективное обучение будущих специалистов в области менеджмента невозможно без постоянного использования в учебном процессе различного рода деловых игр, в том числе и с применением компьютеров. Поэтому разработка компьютерных деловых игр (КДИ) и совершенствование методики их применения – жизненно необходимый компонент подготовки современного специалиста-менеджера и вместе с тем актуальная научная и методическая задача для преподавателей вузов.

КДИ можно разделить на два типа: коллективные и индивидуальные.

В коллективных КДИ участвуют несколько игроков или групп, выполняющих роли лиц, принимающих решения (ЛПР).

В индивидуальных КДИ моделируется не только условная среда, но и действия всех участников игры, кроме одного. Важно отметить, что ДИ в данном случае продолжает

оставаться коллективной. "Деловая игра всегда коллективна" [1, с. 23]. Только в индивидуальной КДИ роли остальных участников игры выполняют интеллектуальные имитаторы. Каждый тип имеет свои достоинства и недостатки. Коллективные КДИ более приближены к реальности, поскольку роль ЛПР отводится живым людям, а не имитаторам. Тогда игра проходит динамичнее, игровая мотивация участников выше. Обмениваясь ролями, участники игры изучают процесс с разных точек зрения. При грамотном анализе результатов игры руководителем и коллективном обсуждении игры обучение идет очень эффективно. Однако при слабой подготовке участников и низкой квалификации руководителя эффект от игры может быть даже отрицательным. У участников игры возникнет неправильное понимание изучаемого процесса, недоверие к компьютерной программе, отрицательное отношение к игровому методу обучения. КДИ имеют ряд ценных дидактических свойств, делающих их незаменимыми в процессе подготовки менеджера: наличие проблемы, требующей решения; общей цели для всего игрового коллектива; информационной неопределенности, различного рода сбоев, отклонений, осложнений и т. д., как и в реальной жизни; принятие в процессе игры определенной последовательности решений, каждое из которых зависит от решения, принятого данным участником на предыдущем этапе, и от действий других игроков; системы стимулирования участников игры. Эффективность использования КДИ зависит в значительной мере от того, как моделируется конкурентная среда в игре. Рассмотрим более подробно эту проблему. В коллективных КДИ конкурентами для игрока или команды игроков выступают другие игроки или команды. Конкурентная среда игры создается действиями всех игроков в совокупности, хотя для отдельного игрока создается впечатление, что он в этом процессе не участвует. В коллективных КДИ обычно игровая модель является «черным ящиком», и неизвестно, как влияют действия игроков на изменение игровой обстановки, а значит, и на результаты каждого игрока. Можно привести пример КДИ, в которой игровая модель является открытой для всех участников. Это КДИ «Ценовая стратегия», разработанная в 90-е годы XX в. Амитом Пазгалом (Amit Pazgal).

КДИ «Ценовая стратегия» относится к классу коллективных (командных) игр. Количество команд может быть любым, оно определяется общим количеством участников игры. В команде может быть до 5 человек, но оптимальное их количество 3-4 участника. Исходя из обычных численности учебной группы и посещаемости, чаще всего в игре участвует 5-6 команд.

"Ценовая Стратегия" - это игра, в которой участники управляют предприятием быстрого питания (бистро). Они должны принимать в каждом игровом периоде решение по ценам на свою продукцию (обеды) и расходам на рекламу. Один период игры соответствует в реальности одной неделе. Известны переменные и постоянные затраты бистро на приготовление обедов в долларах. Новый спрос конкретного бистро за период (т.е. за неделю) зависит от его цены и средней цены конкурентов, определяемой как среднее арифметическое цен конкурентов, а также расходов данного бистро на рекламу.

Общий объем продаж бистро - сумма этого нового спроса и тех из клиентов предыдущего периода, кто остался лояльным к данному бистро (30 % от количества клиентов предыдущей недели, если бистро не поднимает свою цену более чем на 30%). Как видно из условий игры, ее конкурентная среда создается в результате принимаемых каждой командой (бистро) решений, однако каждая команда имеет полное представление о том, как ее решения и решения конкурентов влияют на условия конкуренции и, в конечном счете, прибыль фирмы.

Что касается индивидуальной КДИ, то модель конкуренции в ней создается на основе математических зависимостей. В наиболее сложных играх, таких, как «Фотовойны» (Photowars), используются средства системной динамики. Подробно игра «Фотовойны» описана в работе [2]. Общее число используемых параметров в этой КДИ, по сведениям разработчиков, равно 1500, а игроки получают на каждом этапе около 140 показателей, характеризующих рынок и фирмы-участники. Сложность модели не позволяет игрокам полностью понимать модель конкуренции, однако это компенсируется большим количеством информации, генерируемой на каждом этапе игры.

На основании изложенного можно сделать следующие выводы. На начальных этапах обучения маркетингу предпочтительнее использование КДИ с открытой игровой моделью. На более продвинутых этапах, когда студенты получают опыт анализа рынка и принятия стратегических игровых решений, можно использовать более сложные игры, где модель

конкурентной среды – это «черный ящик». Если руководитель игры хочет полностью контролировать формирование конкурентной среды, он должен участвовать в разработке КДИ. Это не всегда возможно, но это наиболее перспективный путь в повышении эффективности обучения современных менеджеров.

#### **Литература:**

1. Бельчиков Я.М., Бирштейн М.М. Деловые игры. - Рига: Авотс, 1989. - 304 с.
2. Опыт использования компьютерных деловых игр в преподавании маркетинга / В.П. Дюков // Вісник Хмельницького національного університету, Економічні науки. – 2011. - N 6, Т. 4. – С. 194-197.

## **ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ РОЗВИТКУ МАЛИХ І СЕРЕДНІХ БУДІВЕЛЬНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ**

**Захарченко А.І.**

*Викладач - методист*

*Державний вищий навчальний заклад «Куп'янський автотранспортний коледж» (Куп'янськ, Харківська область, Україна)*

Управління взаємодіями малих і середніх будівельних організацій (МСБО) здійснюється і на тактичному, і на стратегічному рівні. Представляється доцільним виділити ті завдання, які не просто вимагають залучення консультантів, а й вирішуються в рамках стратегічного управління, забезпеченого консультаційною допомогою. До них пропонується відносити:

- задачі по визначенням партнерів по взаємодії і їх ранжування з позицій стратегічної доцільності для консультованої будівельної організації;
- задачі по оцінці власного комунікативного потенціалу (в перспективі – комунікативного капіталу) і комунікативного потенціалу партнерів по взаємодії;
- задачі по визначенням конкретних напрямів взаємодії, які характеризуються очікуваннями з боку МСБО, а також аналізу потенційних переваг взаємодії;
- завдання з пошуку партнерів по взаємодії, оцінці доцільності взаємодії зі стратегічних позицій;
- задачі з аналізу можливих наслідків взаємодій у всій їх сукупності або з окремими суб'єктами;
- завдання з формування структури взаємодій, визначеню «вектора» їх розвитку;
- завдання з формування моніторингу взаємодії.

Остання група завдань повинна вирішуватися не тільки на стратегічному, але й на тактичному рівні. У цьому рекомендується в управлінні МСБО використовувати єдиний моніторинг взаємодії, який структурно вибудовується на принципах синтезу стратегії і тактики. Для здійснення цього моніторингу безумовно доцільно залучення фахівців з управлінського консультування, проте ступінь їх участі, характер завдань, періодичність в користуванні їх послугами істотно різні.

В рамках моніторингу взаємодії малих і середніх будівельних організацій з суб'єктами інвестиційно-будівельного ринку: споживачами, конкурентами, постачальниками, субпідрядниками, посередниками, інвесторами, органами державного і регіонального регулювання, професійно орієнтованими громадськими організаціями, необхідно здійснювати як стратегічні, так і тактичні дії. Відмінності між цими діями полягає не тільки в тривалості розглянутого періоду, але і в їх утриманні. Стратегічні дії мають загальний характер, розробляють в сукупності (системі) і завжди орієнтується на досягнення стратегічних цілей організації. Стосовно завдань моніторингу стратегічні дії передбачають, в першу чергу, тривалі спостереження за взаємодією; пошук стійких тенденцій; системну оцінку можливих наслідків, що спирається на варіативності пропозицій. Тактичні дії можуть і повинні формуватися на основі спостережень за окремими групами взаємодій; фіксації змін приватного характеру; індивідуальних оцінках кожного з змін; аналізу відповідності процесу вирішення задач єдиним цілям будівельної організації. Якщо стратегічні методи і прийоми мають, по суті, упереджуvalий характер і присвячені досягненню стійкості організації в тривалій перспективі, то тактичні заходи можуть носити реактивний характер, що і слід відображати при