

прямой наводкой;

- бой в городе вызывает повышенный расход боеприпасов для всех систем стрелкового и артиллерийского оружия, а также требует наличия боеприпасов различного типа;

- высокоточное оружие не имеет существенного значения при ведении боевых действий в городе, однако роль и значение снайперов резко повышается;

- танки, выступая в качестве главной ударной силы войск на открытой местности, в условиях современных городов становятся легко уязвимыми целями и не могут действовать самостоятельно без поддержки спешенной пехоты;

Вырисовывается следующая опасная тенденция: широкомасштабное применение робототехнических комплексов и разведывательных сенсоров различного типа, функционирующих на сетевентрических принципах в едином информационно-коммуникационном пространстве, позволит в будущем преобразовать кровопролитный бой в городе в "компьютерную игру". В этой "игре" находящийся вне зоны физического поражения оператор противника будет "охотиться" не за виртуальными целями, а за реальными солдатами и офицерами противной стороны.

Именно поэтому широкое внедрение робототехнических комплексов в войска экономически развитых стран мира уже сегодня ставит задачу поиска эффективных средств и способов борьбы с ними, особенно при действии в условиях урбанизированной местности.

Рост масштабов оснащения вооруженных сил экономически развитых государств нетрадиционными и перспективными видами оружия может привести к постепенному изменению сущности и характера вооруженной борьбы, когда на смену физическому уничтожению противника придет понятие физического, психологического, интеллектуального выведения противника из строя. Опасность заключается в том, что вооруженные силы любого государства, полагающиеся на традиционные представления о вооруженной борьбе, могут оказаться полностью неготовыми действовать в новых условиях.

## **ПРИМЕНЕНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ДЕЛОВЫХ ИГР ПРИ ПОДГОТОВКЕ КУРСАНТОВ**

*Военный факультет в УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», Минск, Республика Беларусь*

*Паскробка С.И., к.в.н., доц.; Брилевский В.И.*

Решение проблем эффективного обучения и воспитания будущих офицеров неразрывно связано с поиском новых продуктивных методов.

Для овладения новыми знаниями и навыками преподаватели могут воспользоваться разнообразными способами и методами, но наиболее эффективными из них являются деловые игры [1].

Определяя в самом общем виде суть деловой игры, можно сказать, что это – метод имитации, принятия управлеченческих решений в различных ситуациях путем игры по заданным или вырабатываемым самими участниками игры правилам. Поэтому нередко деловые игры называют имитационными управлеченческими играми.

Деловые игры имеют весьма широкий диапазон применения: в исследовательских целях, в проектных разработках, в коллективной выработке решений, в учебных целях и т. д. Это обуславливает их большое разнообразие. Следует также иметь в виду, что игры (нередко с применением электронно-вычислительной техники) требуют от участников (особенно организаторов) игры больших и разносторонних знаний в самых различных областях.

Деловые игры предназначены для выработки и принятия управленческих решений. Такого рода решения принимаются в различных областях человеческой деятельности, поэтому и диапазон применения деловых игр очень обширен. Однако можно выделить четыре основные области (направления, сферы) использования деловых игр:

для принятия решений в военно-тактических задачах, экстремальных ситуациях, особенно при необходимости учета многочисленных факторов, не все из которых могут быть однозначно количественно определены;

в научных исследованиях, когда определенные проблемы, гипотезы и теоретические положения изучаются и анализируются методом игрового моделирования;

при отборе рациональных вариантов проектных решений, для уточнения подлежащих проработке организационных проблем (проектные игры);

при обучении курсантов в вузах, а также при отборе руководителей, особенно при повышении их квалификации в институтах (факультетах).

Для каждой игры разрабатывается документация, в составе которой (или в приложениях к ней) рекомендуется дать словарь употребляемых терминов и понятий для их однозначного толкования [2]. Это такие понятия, как объект или процесс, моделируемый в игре, проспект деловой игры, сценарии, игровая обстановка, регламент (расписание), администратор, возглавляющий группу организаторов игры, игровые команды, игроки, игровая роль, группа экспертов, счетная группа, игровая деятельность, деятельность по поводу игры, проблема мотивов (соображений), вход и выход деловой игры, оснащение деловой игры.

Ознакомление участников с деловой игрой проводится в несколько этапов. На первом этапе администратор в общих чертах знакомит участников с игрой и передает им материалы игры. Материалы должны быть размножены таким образом, чтобы каждый имел необходимые ему части. Затем каждый участник получает домашнее задание для изучения материалов игры и подготовки к контрольной проверке.

Через определенное время проводится второе занятие, на котором администратор разбирает с игроками неясные и спорные положения и предлагает им письменно ответить на вопросы, касающиеся содержания и порядка проведения деловой игры. После контрольной работы для усвоения процедуры игры проводится пробное ее проигрывание. Убедившись, что участники игры достаточно хорошо усвоили ее процедуру, администратор объявляет о начале игры.

Участники деловой игры, проведя несколько ее циклов (периодов), приобретают навыки уверенного поведения в сложной обстановке, вырабатывают точность и внимание при выполнении своего дела, получают возможность быстрее осознать и анализировать результаты деятельности.

Если игра проводится в несколько циклов, то после последнего цикла деятельность участников игры и оценка каждого ее участника анализируются.

С конструктивной точки зрения деловые игры характеризуются входом, выходом, последовательностью действий участников (правилами игры), оснащением, катализатором, влияющим на скорость преобразования входа и выхода.

Вход деловой игры обеспечивается определенными исходными данными и сведениями, причем их реалистичность для учебных игр не обязательна (в отличие от реальной деловой игры). В учебных деловых играх достаточно лишь некоторое правдоподобие количественных параметров исходных данных и сведений. Более того, участники (или преподаватель) могут менять исходные данные в ходе игры (что недопустимо в реальной игре, поскольку это означает начало новой деловой игры).

Выходом деловых игр являются те результаты, достижение которых преследовалось игрой (научный результат, оценка проекта, принятие решения), а также способности, приобретаемые участниками, дающие им возможность участвовать в принятии решений в реальных боевых или служебно-должностных условиях. Для преподавателя выходом

учебной игры является накопленный опыт и материалы, которые он использует для проведения нового тура игры или для разработки новой игры.

Последовательность действий участников деловой игры определяется некоторой областью возможных решений. В правилах игры не фиксируются решения, одно из которых на каждом шаге игры выбирает тот или иной игрок. Правила задаются в такой форме, чтобы у каждого игрока была возможность перестроить свою работу в соответствии с выявляющимися промежуточными результатами, хотя и допускается включение в информационную структуру игры определенного перечня решений, заранее сформулированных конструкторами игры.

В оснащение любой деловой игры входят инструкции, программы, алгоритмы обработки данных, причем в курсантской аудитории следует отдавать предпочтение безмашинной форме проведения учебной игры.

Катализатором в деловых играх выступает администратор, имеющий некоторый набор факторов, влияющих на скорость протекания игры. Определенные стимулы к ускорению игры должны иметь и ее участники.

Основные принципы построения и проведения деловых игр следующие: Наглядность и простота конструкции (модели) деловой игры. Управленческая имитационная игра, или, как ее иногда называют, искусственная деятельность, должна быть по возможности простой по сравнению с реальной деятельностью, чтобы обеспечить обозримость проводимого эксперимента, и достаточно сложной, чтобы создать необходимый уровень соответствия эксперимента реальной действительности.

Конечно, нельзя допускать и излишнего упрощения деловой игры. По своей конструкции, составу участников, информационно-технической базе и т. д. она должна как можно более полно отразить сущность и характер функционирования имитируемого с ее помощью объекта.

Автономность тем и фрагментов деловой игры. Этот принцип требует определенной гибкости структуры игры, для того чтобы отдельные ее части могли разыгрываться относительно самостоятельно.

Возможность дальнейшего совершенствования и развития конструкции (модели) деловой игры.

Рациональное сочетание в игровом эксперименте игровой деятельности и деятельности по поводу игры. В самом общем виде деловая игра создается в такой последовательности: формулировка цели проведения игры – формирование деятельности по поводу игры – конструирование игровой деятельности.

Максимальное освобождение участников деловой игры, особенно игроков, от рутинных игровых процедур.

Максимальное использование готовых разработок (в том числе программ для ЭВМ при соответствующей конструкции игры, моделей, массивов информации, организационнонормативных документов и т. п.).

Нацеленность всех элементов игры на решение изучаемой в игре проблемы. Проведение деловой игры не является самоцелью. Любая деловая игра призвана оказать помощь в разрешении определенной проблемы, исследовании определенной производственной ситуации, принятии решения, усвоении определенного учебного курса или группы дисциплин и т. д.

Целесообразно соблюдение ряда принципов организации проведения игровых имитационных экспериментов, среди которых важнейшими являются следующие.

Полное погружение участников деловой игры в проблематику моделируемой в игре организационной системы. Этот принцип означает, что участники деловой игры в течение всего времени ее проведения должны заниматься изучением и анализом только тех вопросов, которые относятся к данной игре.

Постепенность вхождения участников деловой игры в экспериментальную ситуацию. Суть этого принципа состоит в том, что все основные сведения по рассматриваемой в игре проблеме игроки получают не до начала, а в процессе игровой деятельности. Причем первые циклы игры должны быть максимально упрощены с тем, чтобы легко осваивалась игровая деятельность. Эти циклы должны сопровождаться лекциями на общие, а не на конкретные применительно к игре темы. Подробное и более детализированное изучение всех материалов, относящихся к игре, должно базироваться на опыте работы обучаемых в условиях игры. Такая последовательность проведения деловой игры позволяет лучше мобилизовать участников на творческую и более продуктивную работу со всеми материалами по изучаемой проблеме.

Кстати, по мнению психологов, обучаемые приобретают необходимые навыки на лекциях – около 30%, при самостоятельной работе с литературными источниками – около 50%, а при личном участии в изучаемой деятельности – до 90%.

Равномерная нагрузка. Реализация этого принципа означает, что участники игры получают ежедневно новые знания относительно равномерно, равными порциями. Вручаемые игрокам материалы должны быть подобраны таким образом, чтобы освоение их проходило относительно равными затратами умственной и физической энергии. Соблюдение принципа равномерной нагрузки обеспечивает повышение технологичности деловой игры.

Правдоподобие экспериментальной ситуации. Этот принцип означает, что игровая деятельность должна быть в значительной мере похожа на реальную. Это помогает участникам игры лучше уяснить изучаемую проблему, проявлять больше активности и творческого подхода к делу. Принцип правдоподобия реализуется в деловой игре через: а) правдоподобие реакции внешней среды; б) использование комплекта реальных форм плановых и отчетных документов; в) правдоподобие процедур принятия управлеченческих решений и способов доведения их до исполнителей; г) похожесть на реальную организацию взаимодействия участников игры (проведение совещаний, летучек и т.п.).

Участие первого руководителя. Этот принцип состоит в том, что для успешного проведения деловой игры не просто желательно, а необходимо участие в ней командира подразделения (узла связи, радиоцентра, поста связи и т.д.) или его заместителя.

Опыт показывает, что соблюдение принципа участия первого руководителя прямо сказывается на достижении целей проведения деловой игры. Если первый руководитель участвует в игре и относится к ней серьезно, то и другие работники предприятия с полной ответственностью выполняют обязанности, вытекающие из их участия в игровом эксперименте, что позволяет преодолеть возникающий нередко психологический барьер между организаторами и участниками игры. Перечисленные принципы не являются исчерпывающим перечнем всех требований, предъявляемых к разработке и проведению деловых игр. Однако они служат разработчикам, участникам и организаторам деловых игр своего рода ориентирами и вехами, обозначающими правильность пути имитационного моделирования объектов и систем.

На военном факультете было проведено педагогическое исследование по теме «Формирование у будущих офицеров готовности к принятию управлеченческих решений». Цель исследования заключалась в теоретико-методологическом обосновании и разработке педагогически эффективной системы формирования у будущих офицеров готовности к принятию управлеченческих решений. Для проверки гипотезы и решения поставленных задач предлагалось использовать совокупность методов исследования: теоретический анализ научной психологопедагогической и военно-специальной литературы по проблеме исследования; анализ результатов деятельности военной академии и военных факультетов вузов, отзывов из воинских частей на офицеров-выпускников; педагогический эксперимент, в процессе которого использовались следующие способы осуществления мониторинга: наблюдение, экспликация как развертывание содержания подготовки будущих офицеров; опросные методы (беседы, анкетирование, интервьюирование).

Исследование проводилось в три этапа.

Первый этап, поисковый (2005-2006 гг.), включал в себя анализ психологопедагогической и военно-специальной литературы по проблеме исследования, ее теоретическое осмысление, определение методологических атрибутов педагогического исследования (целей, задач научного поиска, формулировку гипотезы и разработку программы и методики проведения педагогического исследования (эксперимента)).

Второй этап, теоретико-проектировочный (2006-2007 гг.), посвящен разработке организационно-педагогических аспектов конструирования системы формирования у будущих офицеров готовности к принятию управленческих решений и экспериментальной программы ее технологической реализации в образовательной практике.

Третий этап, опытно-экспериментальный (2007-2008 гг.), должен был явиться этапом реализации программы экспериментального исследования, разработки методических рекомендаций для использования полученных результатов в практике образовательного процесса на военной кафедре военного факультета БГУИР. На данном этапе особое внимание уделялось применению на занятиях управленческих деловых игр. Были обобщены результаты опытно-экспериментальной работы, проведена математическая обработка экспериментальных данных, проверена эффективность сконструированных системы и технологии, осуществлено оформление материалов эксперимента.

Сопоставление данных, полученных по результатам обучающего этапа эксперимента, с данными констатирующего этапа, показало, что реализация системы и технологии позволила повысить качество подготовки респондентов экспериментальных групп по сравнению с контрольными и доказала эффективность предлагаемого подхода к формированию у будущих офицеров готовности к принятию управленческих решений. В экспериментальной группе (ЭГ) преобладают высокий (38%) и средний (42%) уровни, тогда как респонденты контрольных групп (КГ) находятся в большей степени на низком (36%) и среднем (40%) уровнях.

Основной контингент респондентов экспериментальных групп переместился на более высокий уровень успешности. Примечательно то, что курсанты экспериментальной группы, обучаясь по предложенной автором методике, за истекший период показали более высокие результаты в сравнении с курсантами контрольной группы, не принимавших участие в обучающем этапе эксперимента, что подтверждает эффективность предлагаемых мер.

Анализ данных эксперимента свидетельствует о благотворном влиянии сконструированной системы на формирование у будущих офицеров готовности к принятию управленческих решений, об эффективности экспериментального дидактического и методического инструментария в процессе его внедрения в образовательный процесс военного факультета.

Род деятельности офицера – управленческий. Выпускник должен уметь принимать управленческие решения и быть готовым делать это самостоятельно и квалифицированно. Опыт показывает, что использование деловой игры в процессе подготовки будущих офицеров является эффективным методом формирования качеств, необходимых для дальнейшей профессиональной деятельности. Преподавателям, участвующим в процессе подготовки офицерских кадров, необходимо знать основные понятия, методологию и порядок построения деловых игр и широко применять их в процессе обучения.

### *Литература*

1. Мардаехаев Л.В., Харченко А.А. Воспитание курсантов военного вуза в современных условиях: Учеб.- метод. пособие / Под общ. ред. Харченко А.А. Орел, 1995.
2. Хруцкий Е.А. Организация проведения деловых игр: Учеб.-метод. пособие для преподавателей сред. спец. учеб. заведений. М., 1991.