

13.00.00 ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

13.00.00 PEDAGOGICAL SCIENCES

УДК 378.1
ББК Ч448

DOI: 10.25683/VOLBI.2021.55.232

Bogomolova Elena Vladimirovna,
Doctor of Pedagogy, Associate Professor,
Professor of the Department of Computer Science,
Computer Engineering
and Methods of Teaching Computer Science,
Ryazan State University
named after S. Yesenin,
Russian Federation, Ryazan,
e-mail: bogomolovaev@yandex.ru

Plotnikova Elena Igorevna,
Head of the Office of the Department
of Applications of Unmanned Aerial Vehicles,
Ryazan Guards Higher
Airborne Command School
named after General of the Army V. F. Margelov,
Russian Federation, Ryazan,
e-mail: kalina.el@mail.ru

Churybkin Nikolay Nikolaevich,
Guards Colonel,
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Automotive Training,
Military University
of Ministry of Defense of the Russian Federation,
Russian Federation, Moscow,
e-mail: niknik162@yandex.ru

Medvedev Alexandr Vladimirovich,
Guards Lieutenant Colonel,
Candidate of Economics, Associate Professor,
Doctoral Student of the Department of Management
of the Economy of Production
and Repair of Weapons and Equipment,
Military University
of Ministry of Defense of the Russian Federation,
Russian Federation, Moscow,
e-mail: medvedev_av79@mail.ru

Богомолова Елена Владимировна,
д-р пед. наук, доцент,
профессор кафедры информатики,
вычислительной техники
и методики преподавания информатики,
Рязанский государственный университет
имени С. А. Есенина,
Российская Федерация, г. Рязань,
e-mail: bogomolovaev@yandex.ru

Плотникова Елена Игоревна,
заведующий кабинетом кафедры применения
беспилотных летательных аппаратов,
Рязанское гвардейское высшее воздушно-десантное
ордена Суворова дважды Краснознаменное
командное училище имени генерала армии В. Ф. Маргелова,
Российская Федерация, г. Рязань,
e-mail: kalina.el@mail.ru

Чурыбкин Николай Николаевич,
гвардии полковник,
канд. техн. наук, доцент,
начальник кафедры автомобильной подготовки,
Военный университет
Министерства обороны Российской Федерации,
Российская Федерация, г. Москва,
e-mail: niknik162@yandex.ru

Медведев Александр Владимирович,
гвардии подполковник,
канд. экон. наук, доцент,
докторант кафедры управления
экономикой производства
и ремонта вооружения и техники,
Военный университет
Министерства обороны Российской Федерации,
Российская Федерация, г. Москва,
e-mail: medvedev_av79@mail.ru

ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ОФИЦЕРОВ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

BUSINESS GAMES AS AN EFFECTIVE TOOL FOR TRAINING FUTURE OFFICERS THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE DECISION-MAKING PROCESS

13.00.08 — Теория и методика профессионального образования
13.00.08 — Theory and methodology of vocational education

В статье показаны результаты использования на практических занятиях с курсантами деловых игр в ходе проведения формирующего эксперимента.

Анализ докладов ведущих методистов военных командных вузов, а также обобщение передового педагогического опыта военных вузов страны позволили сделать вывод, что

такой метод, как деловая игра, используемая на практических и групповых занятиях, повышает эффективность учебного процесса.

При формировании компетенции по использованию информационных технологий в процессе принятия решения деловая игра является одним из основных методов, при-

меняемых для формирования структурных компонентов компетенции, знаний в области информационных технологий, принятия решений, позволяет также формировать управленческие навыки, ораторское искусство и развивает творческие, аналитические способности.

В статье приведены примеры созданных деловых игр, которые применяются при формировании компетенции по использованию информационных технологий в процессе принятия решения на разных этапах принятия решения. Эффективные знания, умения и навыки в использовании информационных технологий в принятии решений указывают на прочное усвоение определенных знаний, умений и навыков на каждом из этапов принятия решения.

У курсантов формируются: мотивационно-ценностный, информационно-технологический, организационно-рефлексивный и творческий компонент компетенции по использованию информационных технологий в процессе принятия решения. Каждая деловая игра, примененная на соответствующем этапе принятия решения, позволяет сформировать эти компоненты.

В статье отражены результаты эффективности использования данного метода на занятиях, показаны сравнительные данные по формированию компетенции по использованию информационных технологий в процессе принятия решения в экспериментальных и контрольных группах. Показаны условия организации и проведения деловых игр на занятиях.

The article shows the results of using business games in practical classes with cadets during the formative experiment.

The analysis of the reports of the leading methodologists of military command universities, as well as the generalization of the best pedagogical experience of the country's military universities, allowed us to conclude that such a method as a business game used in practical and group classes increases the effectiveness of the educational process.

In the formation of competence in the use of information technology in the decision-making process, the business game is one of the main methods used to form the structural components of competence, knowledge in the field of information technology, decision-making, it also allows you to form managerial skills, public speaking skills and develops creative and analytical abilities.

The article provides examples of created business games that are used in the formation of competence in the application of information technologies in the decision-making process at different stages of decision-making. Effective knowledge, skills and abilities in the use of information technology in decision-making indicate a strong assimilation of certain knowledge, skills and abilities at each stage of decision-making.

In the use of information technologies in the decision-making process, cadets develop motivational-value, information-technology, organizational-reflexive and creative components of competence. Each business game, applied at its own decision-making stage, allows you to form these components.

The article reflects the effectiveness of using this method in the classroom, shows comparative data on the formation of competence in the use of information technologies in the decision-making process in experimental and control groups. The conditions for organizing and conducting business games in the classroom are shown.

Ключевые слова: компетенция по использованию информационных технологий в процессе принятия решений, информационные технологии, инновация, технология, деловая игра, принятие решения, офицер, курсант, метод, мотивация.

Keywords: competence in the use of information technologies in the decision-making process, information technology, innovation, technology, business game, decision-making, officer, cadet, method, motivation.

Введение

Формирующий эксперимент, проведенный на базе военного командного вуза, показал эффективность примененной технологии формирования компетенции по использованию информационных технологий в процессе принятия решений у будущих офицеров. В эксперименте принимали участие курсанты, обучающиеся по специальности «Управление персоналом». Были созданы четыре контрольных и четыре экспериментальных группы по 25 человек в каждой. В экспериментальной группе занятия строились с применением выбранных методов, принципов, средств в рамках технологии реализации модели формирования компетенции по использованию информационных технологий в процессе принятия решения, основные положения которой, включая подходы, педагогические и методологические условия, результаты были описаны ранее.

Использование выбранных методов и форм проведения занятий для курсантов показало эффективные результаты формирования компетенции по использованию информационных технологий в процессе принятия решений у будущих офицеров [1].

Актуальность. Принятие решений выступает основным видом деятельности офицера-командира и подразумевает выбор определенной стратегии, альтернативы. Эффективность принятого решения зависит от знаний, опыта, навыков работы, приобретенных офицерами с момента обучения в военном вузе. Принятие решения сегодня связано с использованием современных технологий. Поэтому формирование у курсантов — будущих офицеров-командиров — компетенции по использованию информационных технологий (ИТ) в основном виде их профессиональной деятельности актуально и важно для изучения. Под компетенцией по использованию ИТ в процессе ПР подразумеваем личностную, интегративную, формируемую характеристику способности и готовности выпускника (будущего офицера), проявляющуюся в осознании смысла и значимости применения современных ИТ на каждом этапе принятия решения, владении специальными знаниями и умениями, позволяющими обоснованно выбирать и использовать средства ИТ для оптимизации принятия решений при выполнении управленческих военно-служебных задач.

Изученность. Внедрением информационных технологий в образование военнослужащих занимаются многие ученые. Данное направление является приоритетным для Козлова О. А. [2], Киселева С. В., Пронина Д. Н., которые занимаются формированием специализированных навыков, умений курсантов, связанных с применением информационных технологий в профессиональной деятельности. Однако работ по формированию знаний, умений и навыков использовать информационные технологии в принятии решений в текущий момент времени нет.

Целесообразность исследования заключается в том, что современные офицеры должны уметь активно работать

с информационными технологиями. В данном направлении сосредоточены основные усилия политики государства, так как с высокой скоростью разрабатываются и внедряются высокоточное вооружение, военная техника, системы управления на основе операционных систем, владение которыми не должно вызывать трудностей у военнослужащих [3]. Офицер, отправляясь в войска на службу после окончания вуза, уже должен активно разбираться, применять в своей профессиональной деятельности информационные технологии [4]. Однако анализ службы выпускников последних лет и проведенное анкетирование военнослужащих воинских частей показывают, что это далеко не так. Также анализ отзывов на выпускников командиров воинских частей показывает необходимость усилить подготовку курсантов в работе с информационными технологиями и ротным делопроизводством.

Теоретическая значимость данной научной статьи заключается в пополнении теоретических знаний по формированию компетенции по использованию информационных технологий у курсантов военных командных вузов, **практическая значимость** — в конкретных действиях, методах, принципах, которыми необходимо пользоваться для эффективного формирования данной компетенции. Технология подготовки будущих офицеров к использованию информационных технологий на каждом из этапов принятия решения содержит разработанные и апробированные практические упражнения, деловые игры, групповые занятия и т. д. Требования формирования навыков, умений и знаний применения современных информационных технологий продиктованы руководящими документами (образовательными, военными), являются основным направлением политики цифровизации, социальным заказом на офицеров, уверенно работающих с новыми образцами вооружения и военной техники, работа которых основана на использовании операционных систем, здравом смысле.

Научная новизна заключается в разработке практических рекомендаций по формированию структурных компонентов компетенции по использованию информационных технологий в процессе принятия решений: мотивационно-ценностного, творческого, информационно-технологического, организационно-рефлексивного компонентов на основе созданной технологии.

Цель и задачи исследования — показать эффективность использования метода деловых игр как составной части технологии формирования структурных компонентов компетенции по использованию информационных технологий в процессе принятия решений на каждом этапе принятия решения в определенных условиях: ограниченного использования глобальной сети Интернет, соблюдения защиты государственной тайны, жесткого регламента служебного времени.

Основная часть

Использование метода деловых игр позволяет самоорганизовать деловое сотрудничество, создает определенный микроклимат в команде, позволяет находить решение поставленной задачи, развивает творческие и аналитические способности личности офицера. При этом повышается мотивация обучения, повышается вероятность достижения поставленной цели решения задачи, появляется возможность создания профессиональной ситуации [5].

Деловые игры технологии формирования компетенции по использованию ИТ в процессе принятия решений разработаны с целью формирования мотивационно-ценностного, информационно-технологического, творческого и организационно-рефлексивного компонентов компетенции, формируемых у курсантов на каждом их этапов принятия решения [6].

Методология. Процесс принятия решения представляется в виде отдельных взаимосвязанных этапов (рис. 1) [7].



Рис. 1. Этапы разработки и принятия решения офицером

Для выработки эффективных качественных своевременных решений на каждом этапе принятия решения будущие офицеры могут использовать информационные технологии (табл. 1).

Таблица 1

Программное обеспечение, используемое офицерами на различных этапах принятия решений

Виды программного продукта	Виды профессиональной деятельности офицера
Текстовые редакторы и процессоры	Создание оформления документации, электронной литературы, представление информации в удобном виде, анализ ситуации
Табличные процессоры	Оформление отчетов, производство расчетов, создание документов. Анализ информации
СУБД	Создание баз данных по личному составу (материальным ценностям, вооружению, обмундированию), разработка прогноза ситуации
Графические редакторы	Создание и редактирование информационных стендов, карт местности, представление информации для реализации
Веб-редакторы	Сохранение и работа с нормативными документами по управлению в Сети
Архиваторы данных	Передача и хранение файлов данных по управлению и принятию решений
Системы автоматизированного проектирования	Создание чертежей, графиков алгоритмов процессов принятия решений
Геоинформационные системы	Работа с картами, аэрофотоснимками для выработки альтернативных решений, выбора оптимального решения по управлению
Системы моделирования	Разработка и программирование процессов, решение управленческих задач в процессе принятия решений
Системы программирования	

Обоснованный выбор и использование информационных технологии для получения оптимального решения лежат в основе технологии формирования структурных компонентов компетенции по использованию информационных технологий в процессе принятия решения у будущих офицеров [8]. Рассмотрим примеры деловых игр и полученные результаты на отдельных этапах принятия решения.

На этапе анализа ситуации, сбора информации у будущих офицеров должны быть сформированы знания о способах работы с информацией, знания условий использования информационных технологий в процессе принятия реше-

ний, умения анализировать, критически оценивать, отбирать, обобщать важную информацию, должна быть выработана потребность соблюдения информационной безопасности, должен сформироваться мотивационно-ценностный компонент к области применения ИТ в своей профессиональной деятельности [9].

На данном этапе использование выбранных методов формирует (в последовательности от большей степени к меньшей): мотивационно-ценностный, организационно-рефлексивный, информационно-технологический компоненты компетенции (табл. 2) [10].

Таблица 2

Элементы технологии применения деловой игры на этапе анализа ситуации и сбора информации

Особенности организации и проведения деловой игры	Элементы технологии применения деловой игры
Виды решений профессиональной деятельности, к которым готовит использование выбранного метода	Решения по разработке боевых документов: – решения по управлению техническим обеспечением действий подразделений в ходе выполнения поставленной задачи и повседневной деятельности; – принятие решения по управлению личным составом (анализ, изучение коллектива); – принятие решений по выбору методов и форм проведения учебных занятий с личным составом
Информационные технологии, которые могут быть применены	Текстовый редактор, табличный редактор, графика
Компоненты формируемой компетенции	Мотивационно-ценностный, информационно-технологический, организационно-рефлексивный
Самостоятельная подготовка перед занятием	Повторение лекций по теме: 1. Решение в деятельности офицера. 2. Разработка и реализация управленческих решений
Инструменты для подготовки	Электронное учебное пособие
Корреляция заданий	Типы документов на использование одной технологии или нескольких

Примером является деловая игра «К нам проверяющий». Курсанты делятся на две группы (конкурирующие воинские подразделения). Игра проходит в форме соревнования между игровыми группами, задача которых — набрать максимальное количество баллов, которые начисляются за правильно выполненные задания и тактичное поведение во время игры. Преподаватель распределяет роли: в каждой группе один командир воинской части, который отдает приказы, собирает информацию, анализирует ее для создания единого отчета по ключевому заданию; два курсанта назначаются командирами отделений, ставят задачи в своем подразделении.

Суть игры заключается в создании ротной документации. Задача командира — подготовить папку с отчетными документами подразделения. Командиру при этом выдаются подсказки о сути документов (график отпусков, наградений, рапорта и т. д.). Выигрывает та команда, которая первой представит папку с отчетными документами.

При этом каждый курсант работает индивидуально, у каждого курсанта будет формироваться компетенция по использованию ИТ в процессе принятия решения, так как технологию подготовки документа он определяет сам, от принятого им решения (по оформлению документа, скорости его создания и т. д.) зависит общий успех команды. В табл. 2 приведены основные результаты использования данного метода [11].

Работа с электронным учебным пособием на занятии используется как наглядная форма практического задания, подсказка, при самостоятельной подготовке позволяет повторить лекционный материал, ответить

на контрольные вопросы, просмотреть алгоритм действий практического занятия, принять решение о распределении ролей, видах документов и т. д., на этапе контроля позволит провести тестирование на качество сформированных компонентов компетенции на данном этапе (рис. 2) [12].

Уровень освоения компетенцией на данном этапе у курсантов должен быть на высоком уровне. Этого требуют руководящие документы, кадровый заказ и здравый смысл, что обуславливает невозможность выбора курсантами индивидуальной траектории обучения. Средний балл по оценкам за прочно усвоенные знания, умения, навыки работы с информационными технологиями должен быть не ниже 3,5. Следовательно, не имеет смысла давать курсантам различные задания на одном занятии. Однако корреляцию заданий использовать возможно: за счет пропусков фрагментов текста в документах, представленных в пособии по данной теме, что позволяет включить аналитическую работу и творческий процесс; за счет выполнения задания с помощью нескольких технологий, что повышает уровень формирования компонентов компетенции и дает дополнительные баллы команде. Пример: набор текста документа в текстовом редакторе или оформление документа с пояснениями, приложениями, ссылками.

Для оценивания курсантов применяется балльная система. За каждое выполненное задание начисляется 1 балл. За дополнительные задания также начисляются баллы. Результаты освоения компонентов компетенции приведены в табл. (рис. 3) на основе полученных оценок курсантов.

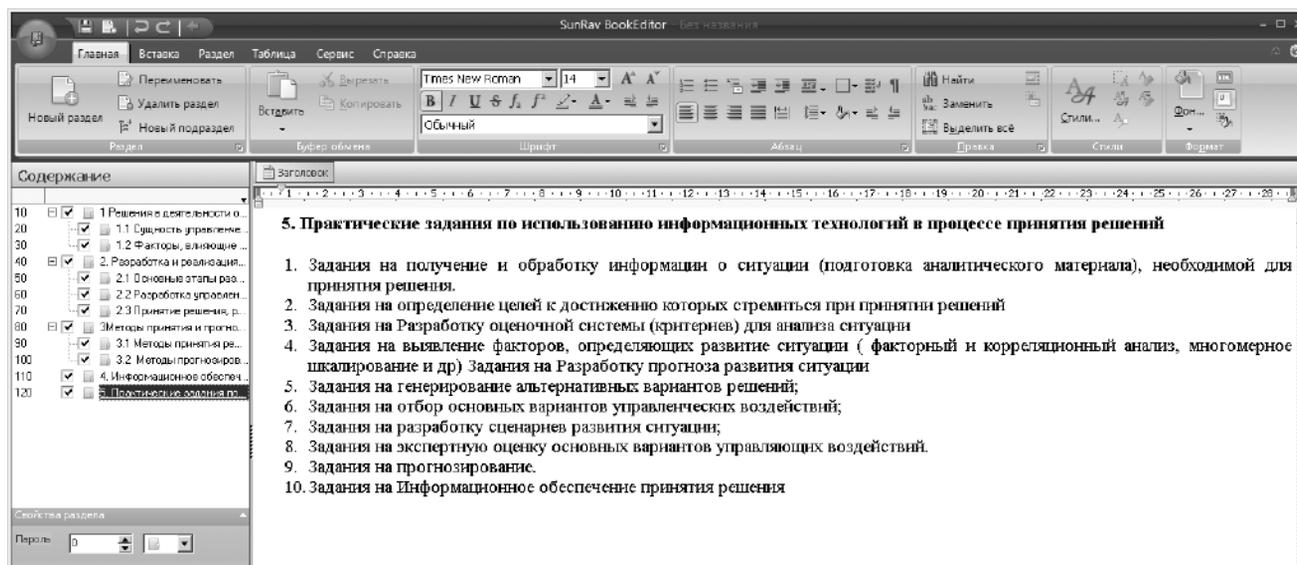


Рис. 2. Электронное учебное пособие для курсантов

Компонент	Мотивационно-ценностный				Информационно-технологический				Организационно-рефлексивный				Формирование компетенции по использованию ИТ в ПР			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Взвод	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ЭГ	4,46	4,32	4,16	4,41	4,65	4,31	4,38	4,30	4,43	4,48	4,54	4,58	4,48	4,37	4,36	4,43
	4,33				4,41				4,51				4,45			
	5	6	7	8	5	6	7	8	5	6	7	8	5	6	7	8
КГ	4,22	4,12	4,11	4,4	4,12	4,0	4,13	4,22	4,36	4,44	4,36	4,6	4,23	4,18	4,2	4,4
	4,21				4,11				4,42				4,2			

Рис. 3. Результаты сравнения показателей для контрольных и экспериментальных групп по критериям

Представим для наглядности данные результаты на графике (рис. 4).

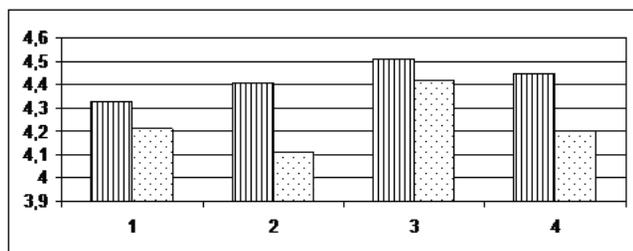


Рис. 4. Сравнительные результаты формирования компонентов компетенции у будущих офицеров на этапе анализа ситуации, сбора информации: ряд с вертикальной штриховкой — результаты формирования компонентов компетенции ИТ в ПР экспериментальной группы после применения методов деловых игр; ряд с точечной штриховкой — результаты формирования компонентов в контрольной группе

Эффективность использования метода деловых игр при подготовке будущих офицеров к использованию информационных технологий на этапе сбора информации, анализа ситуации составляет по компонентам: мотивационно-ценностный — 66,6 %, информационно-технологический — 68,2 %, организационно-рефлексивный — 70,2 %. Сформированность компетенции по использованию информационных технологий в процессе принятия решений на этапе анализа ситуации, сбора информации

у будущих офицеров — 69 %. Таким образом, эффективность использования данного метода высокая.

Формирование компетенции по использованию информационных технологий в процессе принятия решений у будущих офицеров на первом этапе принятия решения происходит через использование системы деловой игры, проблемной лекции и двух практических занятий с практическими упражнениями и тестированием [13].

На этапе разработки прогноза развития ситуации для формирования компетенции используются практические задания, которые формируют: информационно-технологический, организационно-рефлексивный, мотивационно-ценностный компоненты [14].

Пример. Деловая игра «Ждем гостей».

Организация игры. Работа осуществляется в парах. Распределение ролей: командир части, заместитель командира части. Суть игры заключается в подготовке отчета и подаче рапорта о необходимости выделения материальных средств на закупку обмундирования для поступивших новобранцев. Роль командира — отдать приказ заместителю на закупку необходимого количества обмундирования, исходные данные возможных ресурсов (фирм), собрать полученные данные по теме, подготовить отчет и рапорт вышестоящему начальству. Роль заместителя — провести анализ полученной входной информации, провести анализ наиболее выгодных предложений, представить графически анализ с обоснованием (табл. 3).

Элементы технологии применения деловой игры на этапе разработки прогноза развития ситуации

Особенности организации и проведения деловой игры	Элементы технологии применения деловой игры
Виды решений профессиональной деятельности, к которым готовит использование выбранной технологии	Выработка корректирующих решений, правовое и информационное обеспечение повседневной деятельности и боевой подготовки: – принятие решения по управлению личным составом (анализ, изучение коллектива); – решения по выбору методов и средств работы с информацией, актуальных военно-научных тем. Решения по организации повседневной деятельности личного состава
Информационные технологии, которые могут быть применены	Текстовый редактор, табличный редактор, графический редактор, системы управления базами данных
Компоненты формируемой компетенции	Информационно-технологический, организационно-рефлексивный компонент, мотивационно-ценностный
Самостоятельная подготовка перед занятием	Повторение лекций по теме: методы принятия и прогнозирования управленческих решений
Инструменты для подготовки	Электронное учебное пособие

Эффективность использования данного метода на этапе разработки прогноза развития ситуации информации составляет по компонентам: мотивационно-ценностный — 65,4 %, организационно-рефлексивный — 67,1 %, информационно-технологический — 71,2 %. Сформированность компетенции по использованию информационных технологий в процессе принятия решений на этапе анализа ситуации, сбора информации у будущих офицеров — 67,9 %. Результаты так же достаточно высокие, как и на этапе сбора информации, анализа ситуации.

На этапе контроля и оценки результатов используется деловая игра «Беспилотник». Суть игры заключается в том, что с помощью выбранного программного обеспечения командиру части необходимо оценить и утвердить (не утвердить), скорректировать план действий, разработанный другой командой. Взвод делится на две команды. В каждой команде назначается командир части. Каждый курсант выполняет индивидуальное задание, создает полетное задание для запуска беспилотника-разведчика. Результаты эффективности применения данного метода также высоки и формируют необходимые навыки, умения и знания у курсантов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Богомолова Е. В., Плотникова Е. И. К вопросу о подготовке будущих офицеров к использованию информационных технологий в процессе принятия решений // Информационные технологии: актуальные проблемы подготовки специалистов с учетом реализации требований ФГОС : материалы V Всерос. науч.-метод. конф. Омск : ОАБИИ, 2018. С. 225—229.
2. Fletcher J. D. Education and training technology in the Military // Science. 2009. No. 2. Pp. 72—75.
3. Чурыбкин Н. Н., Плотникова Е. И. Психологическое сопровождение: учебная дезадаптация курсантов младших курсов // Вестник военного образования. 2019. № 3(18). С. 72—77.
4. Tunncliffe A. The next frontier of military communications. URL: <https://www.army-technology.com/features/future-military-communications>.
5. Богомолова Е. В. Учебная деловая игра в подготовке студентов к преподаванию информатики // VII Рязанские педагогические чтения : тез. докл. межвуз. науч.-метод. конф. Рязань, 2000. С. 104—107.
6. Башлыков А. М. Эффективность использования фрейм-алгоритмов при создании проблемных ситуаций на практических занятиях в военных вузах войск национальной гвардии России // Известия Саратов. ун-та. Новая сер. Сер. : Филология. Психология. Педагогика. 2019. Т. 19. № 1. С. 89—92.
7. Шишков А. И. Формирование профессиональной компетентности курсантов военных вузов в ходе тактико-специальной подготовки : дис. ... канд. пед. наук. М., 2014. 278 с.
8. Вертаев А. В. Формирование компетенции принятия оптимальных управленческих решений у курсантов вузов внутренних войск МВД России с использованием метода служебно-боевых ситуаций : автореф. дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2015. 24 с.
9. Богомолова Е. В. Методика реализации компетентностного подхода в учебном процессе военного вуза // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В. И. Вернадского. 2017. № 1(63). С. 136—141.

10. Забродин Ю. М. К вопросу о построении перечня и формировании компетенций выпускников программ высшего профессионального образования // Бюллетень Учеб.-метод. объединения вузов Рос. Федерации по психол.-пед. образованию. 2014. № 2(7). С. 5—10.

11. Подготовка и проведение деловой игры курсантами академии / А. А. Землянухин, И. А. Глазунов, Н. С. Двораковский, Т. В. Чепрасова // Студенческий научный форум 2016 : материалы VIII Междунар. студ. науч. конф. Воронеж, 2016.

12. Портнова В. Н. Структурно-компонентный состав информационной культуры курсантов как профессионально-значимого качества личности // Бизнес. Образование. Право. 2019. № 1(46). С. 449—453.

13. Козлов О. А. Роль информационных технологий в процессе профессиональной подготовки курсантов войск Национальной гвардии Российской Федерации // Наука и образование. 2016. № 8(37). С. 88—96.

14. Богомолова Е. В., Плотникова Е. И. Комплексное использование компетентностного и фреймового подходов для формирования компетенций по применению информационных технологий в процессе принятия решений у будущих офицеров // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В. И. Вернадского. 2019. № 2(72). С. 126—131.

15. Богомолова Е. В., Плотникова Е. И., Чурыбкин Н. Н. Обоснование компетенций по применению информационных технологий в процессе принятия решений, необходимых современному офицеру // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 2(51). С. 324—329.

REFERENCES

1. Bogomolova E. V., Plotnikova E. I. On the issue of training future officers to use information technologies in the decision-making process. In: *Information technologies: actual problems of training specialists taking into account the implementation of the requirements of the Federal tax service. Materials of the V all-Russian sci. and method. conf.* Omsk, OUBEI publ., 2018. Pp. 225—229. (In Russ.)

2. Fletcher J. D. Education and training technology in the military. *Science*, 2009, no. 2, pp. 72—75.

3. Churybkin N. N., Plotnikova E. I. Psychological support: educational dis-adaptation of cadets of junior courses. *Bulletin of Military Education*, 2019, no. 3(18), pp. 72—77. (In Russ.)

4. Tunnicliffe A. *The next frontier of military communications*. URL: <https://www.army-technology.com/features/future-military-communications>.

5. Bogomolova E. V. Educational business game in preparing students for teaching informatics. In: *VII Ryazan pedagogical readings. Proceedings of sci. and method. conf.* Ryazan, 2000. Pp. 104—107. (In Russ.)

6. Bashlykov A. M. Efficiency of using frame algorithms in creating problem situations at practical classes in military universities of the Russian National Guard troops. *Izvestiya of Saratov University. New Series. Series: Philosophy. Psychology. Pedagogy*, 2019, vol. 19, no. 1, pp. 89—92. (In Russ.)

7. Shishkov A. I. *Formation of professional competence of military university cadets in the course of tactical and special training. Diss. of the Cand. of Pedagogy*. Moscow, 2014. 278 p. (In Russ.)

8. Vertaev A. V. *Formation of competence for making optimal management decisions in cadets of higher educational institutions of the internal troops of the Ministry of Internal Affairs of Russia using the method of service and combat situations. Abstract of Diss. of the Cand. of Pedagogy*. Saint Petersburg, 2015. 24 p. (In Russ.)

9. Bogomolova E. V. Method of implementing a competence-based approach in the educational process of a military institution. *Problems of Contemporary Science and Practice. Vernadsky Universit*, 2017, no. 1(63), pp. 136—141. (In Russ.)

10. Zabrodin Yu. M. On the issue of building a list and forming the competencies of graduates of higher professional education programs. *Bulletin of the Educational and Methodological Association of Higher Education Institutions of the Russian Federation for Psychological and Pedagogical Education*, 2014, no. 2(7), pp. 5—10. (In Russ.)

11. Zemlyanukhin A. A., Glazunov I. A., Dvorakovsky N. S., Cheprasova T. V. Preparation and conduct of a business game by cadets of the Academy. *Student Scientific Forum 2016. Materials of the VIII International student sci. conf.* Voronezh, 2016. (In Russ.)

12. Portnova V. N. Structural and component composition of information culture of cadets as a professionally significant quality of personality. *Business. Education. Law*, 2019, no. 1(46), pp. 449—453. (In Russ.)

13. Kozlov O. A. The role of information technologies in the process of professional training of cadets of the troops of the National Guard of the Russian Federation. *The Education and Science Journal*, 2016, no. 8(37), pp. 88—96. (In Russ.)

14. Bogomolova E. V., Plotnikova E. I. Complex use of competence-based and frame-based approaches for the formation of competencies for the use of information technologies in the decision-making process of future officers. *Problems of Contemporary Science and Practice. Vernadsky University*, 2019, no. 2(72), pp. 126—131. (In Russ.)

15. Bogomolova E. V., Plotnikova E. I., Churybkin N. N. Justification of the competences for application of information technologies in the process of making decisions necessary for a modern officer. *Business. Education. Law*, 2020, no. 2(51), pp. 324—329. (In Russ.)

Как цитировать статью: Богомолова Е. В., Плотникова Е. И., Чурыбкин Н. Н., Медведев А. В. Деловые игры как эффективный инструмент подготовки будущих офицеров к использованию информационных технологий в процессе принятия решений // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 2 (55). С. 281—287. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.55.232.

For citation: Bogomolova E. V., Plotnikova E. I., Churybkin N. N., Medvedev A. V. Business games as an effective tool for training future officers the use of information technologies in the decision-making process. *Business. Education. Law*, 2021, no. 2, pp. 281—287. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.55.232.