

DOI: 10.15293/1813-4718.1806.17

УДК 371+37.0

Мжельская Татьяна Владимировна

Кандидат исторических наук, доцент кафедры отечественной и всеобщей истории, Новосибирский государственный педагогический университет, tze108@mail.ru, Новосибирск

Спесивцева Вера Александровна

Кандидат исторических наук, доцент кафедры отечественной и всеобщей истории, Новосибирский государственный педагогический университет, wierra@yandex.ru, Новосибирск

ДЕЛОВАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО РЕАЛИЗАЦИИ ЗАДАЧ ФГОС СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. Введение в проблему. В статье авторы рассматривают понятие и специфику деловой игры. Игра видится авторам как один из наиболее эффективных способов развития личности обучающегося (дидактического субъекта) путем имитации реальной действительности. Авторы считают, что деловая игра является перспективным фактором по формированию компетенций ФГОС среднего образования, одним из оптимальных методов по реализации деятельностно-компетентного подхода и обладает большим потенциалом по формированию практических навыков обучающихся.

Игровые приемы и методы помогают реализоваться исследовательским, творческим и познавательным возможностям обучающегося и подготовить его к будущей практической деятельности. В статье анализируются современные подходы к организации, реализации и оценке игровой деятельности, а также предлагаются авторские варианты организации и реализации игр. Одним из таких приемов может стать деловая игра, в которой школьники выступают в роли ученых-исследователей.

Целью статьи является представление практической разработки, организации и проведения двух игр, проведенных на фестивалях научных обществ учащихся общеобразовательных учреждений города Новосибирска «НОУ ФЕСТ».

Деловая игра как фактор развития исследовательских и коммуникативных компетенций обучающихся. Авторы считают, что регулярное проведение такого рода игр может повысить уровень коммуникативности, интеллектуальной активности, а также исследовательской мотивации обучающихся. Результатом настоящего исследования стали разработанные одним из авторов статьи две игры и методические рекомендации по их реализации.

В заключение статьи авторы подчеркивают эффективность деловой игры как фактора формирования исследовательской, коммуникативной компетенции и научного взгляда на мир.

Ключевые слова: игра, деловая игра, образование, формирование компетенций, исследовательская деятельность.

Введение в проблему. Одними из самых востребованных сегодня навыков, необходимых человеку для жизни в обществе, являются такие, как креативность, лидерство, способность работать как самостоятельно, так и в команде [8, с. 90]. Это во многом определяет процесс реформирования современного российского обра-

зования. Он направлен на формирование самостоятельно мыслящего индивидуума, который сможет активно применять исследовательские навыки в будущей практической деятельности. Этот процесс базируется на программных документах, в которых отражены основные принципы его проведения. Так, закон «Об образовании в Россий-

ской Федерации», действующий в России с 2013 г., подразумевает, что «среднее общее образование направлено на дальнейшее становление и формирование личности обучающегося, развитие интереса к познанию и творческих способностей обучающегося, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования, подготовку обучающегося к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности» [10].

Федеральные образовательные стандарты всех ступеней школьного образования подразумевают, кроме всего прочего, учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся [11]. Перед современным учителем стоит задача подобрать такие приемы, которые способствовали бы развитию самостоятельного мышления учащихся, научили бы их не только запоминать и воспроизводить знания, которые дает им школа, но и уметь применять их на практике. Одним из таких приемов может стать деловая игра, в которой школьники выступают в роли ученых-исследователей. Этой проблематике уделяется серьезное внимание как в России, так и за рубежом [13; 14].

Сегодня игра стала одним из базовых методов современного интерактивно-

го обучения. Она, как правило, является упрощенной моделью действительности и базируется на реальной жизни. Игра имеет свой собственный сценарий и магистральную тему, связанную с той проблематикой, на разработку которой она направлена. Игроки (обучающиеся) ставятся в определенные условия, отражающие один или несколько аспектов реальной действительности. У каждой из участвующих в игре команд есть свое видение проблемы, но помимо этого еще и каждый участник команды имеет свою собственную точку зрения. У участников в арсенале имеется разнообразный жизненный опыт, исследовательский и интеллектуальный потенциал, различная социальная адаптация и несоответствующий знанию компонент. Таким образом, организация эффективной командной деятельности в игре является довольно сложной проблемой. В этом случае командная работа многозадачна, т. е. направляет участников на принятие многоуровневых решений, продуктивное взаимодействие, получение важного эмоционального опыта, устойчивого интереса к самостоятельной исследовательской деятельности.

Одной из основных задач игровой деятельности является развитие личности учащегося. Интересные данные по разработке этой проблемы содержатся в работе Л. П. Никулиной (табл. 1) [7, с. 161].

Таблица 1

Развитие личности учащегося в игровой деятельности

Принципы	Новообразования личности
Активности	Личная активность в некоторых избранных ими видах учебно-профессиональной деятельности
Самостоятельности	Поиск своего самоопределения
Коллективности	Стремление быть в коллективе и играть в нем определенную роль
Проблемности	Интеллектуальная активность, умственная и познавательная самостоятельность и инициативность учащихся
Двуплановости	Развитие двух видов мотивов – мотивации достижения и познавательной мотивации
Соревновательности	Стремление к лидерству, победе

Такие исследователи, как В. А. Трайнев, Л. Н. Матросова, И. В. Трайнев, в работе «Теория и методология учебных деловых игр» показывают, что игра позволяет достичь таких образовательных целей, как стимулирование мотивации и интереса; усиление значения полученной ранее информации в другой форме; развитие навыков критического мышления и анализа; принятие решений, коммуникация, саморазвитие [9]. Развивающая природа игры во многом определяется принципом проблемности [7]. Также многими исследователями отмечается, что компетенции, выделенные в современных профессиональных и образовательных стандартах, формируются для того, чтобы обучающийся был наилучшим образом адаптирован к современной жизни. А значит, и формироваться они должны в условиях приближенных (или имитирующих) действительность. Реализация этой модели может быть осуществлена в том числе и с применением дидактических и деловых игр. Широкие возможности применения игры отмечают многие педагоги [4].

Целью данной статьи является представление практической разработки, организации двух игр, проведенных на фестивалях научных обществ учащихся общеобразовательных учреждений города Новосибирска «НОУ ФЕСТ».

Для достижения указанной цели были поставлены следующие задачи:

- 1) обосновать актуальность и целесообразность игры как интерактивного метода;
- 2) разработать игру;
- 3) проверить эффективность разработанной игры в ходе апробации.

Авторы считают, что регулярное проведение такого рода игр может повысить уровень коммуникативности, интеллектуальной активности, а также исследовательской мотивации обучающихся. Результатом настоящего исследования стали разработанные одним из авторов статьи две игры и методические рекомендации по

их реализации. За методологическую основу были взяты работы ведущих исследователей ФГБОУ ВО «НГПУ» – Т. А. Ромм и Е. В. Андриенко [8; 1].

Деловая игра как фактор развития исследовательских и коммуникативных компетенций обучающихся. Уже более сорока лет Дворец пионеров и школьников, а затем его преемник ДТДиУМ «Юниор» города Новосибирска, является организатором научно-практических конференций и конкурсов для обучающихся, активно участвующих в исследовательской деятельности. В течение всех этих лет ведется взаимодействие с научными обществами учащихся «Сибирь», которые организованы в средних общеобразовательных учреждениях города Новосибирска. Целью такой деятельности является создание оптимальных условий, обеспечивающих выявление, развитие и творческое становление школьников, перспективных в области научного творчества, так как «инновационная среда воспитательной компоненты будет способствовать развитию дополнительных условий для успешной социализации учащихся» [12, с. 33].

Для более плодотворного взаимодействия и улучшения качества исследовательской деятельности проводятся различные дополнительные мероприятия. Так, в течение нескольких лет проходят фестивали научных обществ учащихся общеобразовательных учреждений города Новосибирска «НОУ ФЕСТ» и «Старт-сессия». Целью проведения последнего мероприятия является улучшение качества исследовательской деятельности учащихся города Новосибирска. Так, осенью 2018 г. была заявлена следующая тема: «Проектно-исследовательская деятельность обучающихся как фактор реализации реформы школьного образования». В рамках старт-сессии проходило несколько мероприятий. На открытый круглый стол «Проектно-исследовательская деятельность школьников в образовательном пространстве города

Новосибирска: новые аспекты и обсуждение опыта работы» были приглашены специалисты районных (окружных) отделов образования, специалисты Городского центра развития образования, курирующие работу с одаренными детьми.

Перед обучающимися выступили организаторы конференций и конкурсов, члены жюри. Речь шла об особенностях проведения конференций, открытии новых направлений и секций. Семинар-практикум на тему «Проектно-исследовательская деятельность обучающихся как фактор реализации реформы школьного образования» проводился для педагогов-руководителей научно-исследовательских и проектных работ всех возрастных групп. Для общения с ними были приглашены преподаватели вузов, которые осуществляют руководство секциями на научно-практической конференции НОУ «Сибирь» и конференции младших школьников «Мое первое открытие», а также «Конкурсе исследовательских проектов 5–8 классов».

В последние два года в рамках сессии проводилась деловая игра «Исследовательский кластер» для учащихся 9–11 классов, в которой может принять участие команда из 3 человек из образовательных учреждений города Новосибирска. Разработчиком игры является один из авторов этой статьи – кандидат исторических наук, доцент ФГБОУ ВО «НГПУ» – Т. В. Мжельская. Кандидат исторических наук, доцент ФГБОУ ВО «НГПУ» В. А. Спесивцева является одним из членов жюри.

Смысл деловой игры заключается в том, что участники выступают в роли представителей каких-либо профессий (например, разыгрывается суд, участники которого играют соответствующие роли – судьи, адвоката, свидетелей, прокурора и др.). В рамках нашей игры участники выступают в роли ученых-исследователей. Для привлечения внимания и возбуждения интереса к профессии вступительное слово о привлекательности работы ученого было

основано на цитатах Альберта Эйнштейна: «Наука – это спорт, гимнастика ума, доставляющая мне удовольствие», и Людвига Фейербаха: «Ученый не знает большего наслаждения, чем работать и быть деятельным, все остальные наслаждения имеют для него только значение отдыха».

В первый год, осенью 2017 г., правила игры были следующие: команды состояли из представителей разных школ – по 6 человек. В начале игры было приведено два примера того, каким образом производится научное исследование. В первом случае было рассказано о том, как с применением трассологических методов было сделано определение бронзового предмета, который долгое время хранился в многопрофильном музее НГПУ. Определение проводил кандидат исторических наук, доцент И. А. Дураков и опубликовал в своей кандидатской диссертации в 2001 г. [3]. Он считает, что это модель, которая служила основой для отливки серии бронзовых чеканов. Следовательно, можно говорить о высоком уровне бронзолитейного производства на юге Западной Сибири в эпоху раннего железного времени. Рассказ сопровождался показом слайдов.

Второй пример был взят из монографии В. Я. Проппа «Исторические корни волшебной сказки». Владимир Яковлевич предлагает оригинальную версию происхождения такого сказочного персонажа, как Баба Яга. В качестве иллюстрации были показаны слайды с реальными фотографиями исследователей рядом с погребениями на сваях и избушкой на курьих ножках из иллюстраций сказки.

Таким образом, получив примеры, которые можно использовать в качестве некоей «инструкции по применению», обучающиеся приступают непосредственно к процессу игры.

Условия игры:

– 2 площадки по 6 команд (руководители делегаций играют, но в конкурсе не участвуют);

- номер и цвет являются обозначением команды, где они получают первое задание;
- команды передвигаются от стола к столу и выполняют все 6 заданий; на столах лежат листы с заданиями;
- время выполнения 4 минуты;
- ответы озвучивают команды в зависимости от номера, участники других команд могут участвовать в обсуждении;
- победители определяются по очкам, поставленным жюри в соответствии с критериями. Победителями были признаны по одной команде из двух линий.

Участникам было предложено несколько заданий, на которые они должны были предложить свое объяснение явлений. На каждом столе лежали листы с заданиями. Участники переходили от стола к столу и в течение 4 минут выполняли задание. На листе было описание конкретного явления и вопрос. Перед участниками стояла задача в процессе обсуждения и полемики найти собственный ответ на поставленный вопрос.

Задание 1. В течение длительного времени в науке существовали две концепции происхождения *Homo sapiens* – моноцентрическая и полицентрическая. Обеим идеям не противоречит доказанная миграция *Homo sapiens* из Африки на территорию Евразии около 80 тысяч лет назад и последующее распространение их потомков по всему евразийскому континенту. В разные периоды ученые придерживались совершенно противоположных точек зрения на вопрос: является ли неандерталец одним из прямых предков современного человека (*Homo sapiens sapiens*)?

В последние годы ведутся масштабные палеогенетические исследования генома неандертальца. Результаты этих исследований сравнили с генами африканцев, европейцев и азиатов. Результат: у африканцев нет генов неандертальцев, а у европейцев и азиатов они составляют от 1 до 4 %.

Вопрос. Определите, в пользу какой концепции говорят полученные данные и яв-

ляется ли неандерталец прямым предком *Homo sapiens sapiens*.

Ответ. Полученные результаты являются дополнительным аргументом в пользу полицентрической теории происхождения *Homo sapiens*. Неандертальцы внесли свой вклад в становление человека современного вида, но не занимают промежуточного положения в ряду представителей вида *Homo*.

Задание 2. В гробах Тутанхамона находились три цветочных венка. С помощью специальных исследований были определены растения, из которых они были выполнены: это дикий сельдерей, василек, мандрагора, синяя водяная лилия, олива, ива, паслен. Василек цветет во время жатвы в марте или апреле, в это же время созревают плоды мандрагоры и паслена. Маленькая *Picris* (горлюха) также цветет в марте и апреле. Цветение водяной лилии в канавах и сточных прудах Нижнего Египта продолжается с июля по ноябрь, все же весьма вероятно, что она выращивалась искусственно и цвела значительно раньше.

Вопрос. Какой вывод был сделан учеными при исследовании растений из погребения фараона Тутанхамона?

Ответ. Изучение растений, цветов и плодов позволило сделать выводы о времени года, когда был погребен Тутанхамон. Поэтому с достаточной уверенностью можно утверждать, что Тутанхамон был погребен между серединой марта и концом апреля

Задание 3. Из папирусов Древнего Египта в настоящее время нам известны имена семи зубных врачей, шесть из них жили в Древнем царстве в 2800–2250 г. до н. э., а вот седьмой врач – на полтора тысячелетия позднее. Исследование более пятисот древнеегипетских черепов, содержащихся в музейных коллекциях, выявило устрашающую картину состояния зубов древних египтян. Были изучены черепа как детей, так и взрослых за период от додинастических времен (6000 лет назад) до оккупации

Египта римлянами (2000 лет назад). Практически во всех имеющихся черепках не хватает хотя бы одного зуба, а оставшиеся – стерты до пеньков и поражены кариесом. Во многих случаях видны следы абсцессов и хронической инфекции челюстных костей. На челюстях не обнаружено никаких следов лечебного воздействия. В том числе исследование мумии фараона Аменхотепа III обнаружило, что его жизнь была сплошной пыткой: каждый кусок пищи вызывал мучительную боль. Его зубы (те, которые еще оставались) сгнили до корней. Изучался зубной материал со следами болезней и высших представителей власти и рядовых египтян.

Основным виновником износа зубов в Египте был хлеб, который из-за особенностей помола и выпечки содержал большое количество песка. Такой хлеб приводил к серьезной деформации зубной ткани. Кроме того, хлебный мякиш из двузернянки был очень липким. Он долго оставался на зубах и застревал между ними, что способствовало развитию бактерий, вызывающих кариес. Еще одной серьезной опасностью для зубов египтян стал мед.

Вопрос. К какому выводу пришли ученые после исследования предоставленных им черепков?

Ответ. Наличие такого большого количества материала показывает, что, вопреки распространенному мнению, в Древнем Египте не была развита стоматология. На черепках нет никаких следов работы дантистов. Даже в тех случаях, когда источенный болезнями зуб еле держался в челюсти, его не удаляли, хотя это могло избавить пациента от мучений.

Задание 4. На территории Западной Сибири в раннем железном веке были широко распространены бронзовые кельты. Это многоцелевые орудия имеют полую втулку для рукоятки и так называемую «пещерку». Ранее считалось, что она является либо украшением, либо способом крепления рукоятки. Привлечение данных из истории

развития металлургического производства, в частности использование так называемого «болвана», позволило сделать вывод о появлении «пещерки» на изделии.

Вопрос: Объясните, каким образом «пещерка» появляется на изделии.

Ответ: «Пещерка» появляется в результате производственного процесса – это место недолива бронзы в месте крепления распорок «болвана»[2].

Все команды имели право ответить на поставленные вопросы. После того как прозвучали ответы команд, были показаны слайды с правильным ответом с иллюстрациями.

В следующем 2018 г. было решено оптимизировать условия игры. По сравнению с предыдущей игрой 2017 г., основной идеей было то, что в деятельности исследователя основной целью является доказать или опровергнуть гипотезу, объясняющую суть какого-либо явления. Игра построена на основе конфликта двух концепций одного и того же феномена и представлена в виде полемического противостояния обучающихся.

Теперь команды формировались таким образом, что состояли из представителей разных образовательных учреждений. Столы, за которыми они работали, были выстроены в два ряда и получили номера – от 1 до 10. Четные номера составляли один ряд, нечетные – другой. Задания для команд были напечатаны на разноцветной бумаге: нечетные – на зеленой, четные – на красной. Такое разделение обусловлено тем, что две команды должны были найти аргументы в пользу разных гипотез, объясняющих одно и то же явление. Текст на листах был одинаковым, под номерами 1 и 2 были прописаны гипотезы, которые должны были доказывать соответственно четные и нечетные номера команд.

Игра началась с выступления ведущего, который в интерактивной форме обсудил с участниками само понятие «гипотеза» и привел примеры того, что может быть несколько гипотез, объясняющих какое-либо явление. В пользу каждой из них исследо-

ватели приводят систему доказательств. Тем не менее, оппоненты могут опровергать какие-либо аргументы. В качестве примера были приведены идеи, объясняющие происхождение изобразительного искусства. Далее были озвучены критерии оценивания работы команд в игре.

1. Участие в дискуссии с противоположной командой: они знают гипотезу оппонентов и могут выдвигать опровергающие аргументы (от 0 до 5 баллов).

2. Личное сопереживание и убежденность, убедительность выступления (от 0 до 5 баллов).

3. Регламент: команды должны закончить обсуждение в группах одновременно, снижение баллов за игнорирование выступлений других команд (от 0 до 5 баллов).

4. Использование смартфонов не возбраняется, но ведет к снижению балла (-1 балл).

5. Качество и количество аргументов (от 0 до 5 баллов).

Следует отметить второй критерий: участники должны доказывать гипотезу независимо от личной убежденности. Подобранный прием был заимствован из приемов «Дебаты» и «Дискуссия», которые применяются в технологии критического мышления [6].

Ниже представляем тексты, которые получили команды.

Феномен: «Глобальное потепление климата»

1. Гипотеза: глобальное потепление является природным явлением. На основании тщательного проведенных исследований, изучения множества различных источников, льдов на полюсах, осадочных пород было установлено, что в геологической истории нашей планеты наблюдается чередование ледниковых и межледниковых эпох разной степени протяженности.

2. Гипотеза: глобальное потепление проявилось в результате необдуманной хозяйственной деятельности человека – примерно 65 % от сжигания углеводоро-

дов (нефти, газа, угля и др.), выброса в атмосферу планеты фриона и 35 % вызвано неэкологичным освоением новых земель и массовой вырубкой лесов по всей планете. Парниковые газы удерживают излучение и способствуют нагреванию Земли.

Феномен: «Исчезновение мамонтов и других плейстоценовых животных»

1. Гипотеза: исчезновение мамонтов примерно 14–10 тысяч лет назад связано с серьезными изменениями климата (потеплением). Это предположение основано на многочисленных обнаружениях замерзших животных в тундровой полосе, а также на догадках о смене растительности и сокращении кормовой базы.

2. Гипотеза: мамонты вымерли в результате массовой охоты на них групп первобытных охотников. Было найдено существенное количество мест забоя и разделки туш мамонтов, костей с застрявшими в них остатками копий, палеолитических рисунков с изображением охоты на мамонтов, их загона, мамонтов в ловушках.

Феномен: «Индийская демографическая катастрофа»

1. Гипотеза: индейцев истребили европейские переселенцы в Америку. Она основана на зафиксированных свидетельствах жесткого обращения европейцев с индейцами, уничтожение ими жизненной среды индейских племен (уничтожение бизонов, создание резерваций на непригодных для сельского хозяйства местах, алкоголь) и т. д.

2. Гипотеза: большинство индейцев погибло в результате эпидемий инфекционных заболеваний, возбудители которых были завезены европейцами и от которых у индейцев не было иммунитета (оспа, тиф, корь, грипп, бубонная чума).

Феномен: «Исчезновение (вымирание) динозавров произошло 65,5 миллиона лет назад»

1. Гипотеза: падение астероида вызвало мощную серию извержений вулканов, это привело к выбросу огромных количеств

серных газов и углекислоты в воды океанов Земли, в атмосфере возникли ураганы, которые разнесли взметнувшуюся в небо пыль по всей Земле. Солнечный свет не достигал поверхности Земли, средняя суточная температура упала с плюс 19 до минус 10 градусов Цельсия.

2. Гипотеза: ряд ученых полагает, что динозавры не выдержали межвидовой конкуренции с более прогрессивными млекопитающими.

Феномен: «Внедрение в производство продуктов питания и фармакологию генномодифицированных организмов (плюсы и минусы)»

1. Гипотеза: ГМО (генно-модифицированные организмы) могут негативно влиять на здоровье человека и окружающую среду. Возможны сильные аллергические реакции; дальнейшее распространение генов, резистентных к антибиотикам, как следствие у организмов вырабатывается практически полная невосприимчивость к действию различных антибиотиков; перенос генов модифицированных растений в обыкновенные культуры отрицательно скажется на возможностях к размножению у других растений, что несет угрозу полной потери биоразнообразия.

2. Гипотеза: негативное влияние ГМО (генно-модифицированных организмов) на человека не доказано, более того, применение продуктов питания и лекарственных средств с ГМО поможет успешно решать такие проблемы, как ликвидация голода в странах третьего мира, увеличение количества и качества продуктов питания, промышленности и фармакологии благодаря большей устойчивости растений к целому ряду заболеваний, возможность излечения большого количества опасных заболеваний человечества (например, сахарного диабета).

Командам было дано 5 минут на подготовку. Как видно из текста заданий, в нем уже были подсказки для успешного его выполнения. Такой подход был обусловлен

тем, что команды состояли из учащихся, у которых был разный уровень знаний. По этой причине у них имелась возможность воспользоваться интернетом, но за это жюри отнимало один балл. Стоит сказать, что ни одна из команд этой возможностью не воспользовалась.

После подготовки от каждой команды выходит представитель, озвучивающий доказательство гипотезы, которая была в задании. Команды выступают по очереди от четного и нечетного номеров и объясняют одно и то же явление. Следует отметить, что часть команд только озвучивала те аргументы, которые были заложены в задании. Идея же заключалась в том, чтобы выступление содержало более развернутые и самостоятельные доказательства и суждения. Четыре команды устроили настоящую дискуссию, в которой опровергали аргументы оппонентов и приводили свои. В целом задачи игры были достигнуты, она получилась интересной и динамичной.

После выступления команд и дискуссии жюри представили свое мнение об игре и участниках. Следует отметить, что членами жюри были кандидаты исторических и географических наук, доценты ФГБОУ ВО «НГПУ» и ГАУ ДПО НСО НИПКИПРО.

Награждение участников было также необычным. Победителями были признаны две команды: одна из четного и одна из нечетного рядов. Им были вручены призы – флеш-накопители, ручки и блокноты с логотипом игры. Остальные получили конфеты, распределенные по номинациям (табл. 2).

Подготовка жюри к награждению была достаточно длительной, поэтому для участников было подготовлено сообщение на тему «Алтайская принцесса: от мифа к науке». Идея заключалась в том, чтобы показать, что существуют лженаучные и около научные гипотезы, в процессе доказательства которых могут привлекаться реальные научные достижения [5].

Таблица номинаций

Команда	Название конфет	Номинация
1	Кара-кум	Вы, как путники в пустыни в поисках редких источников живой влаги, нашли редкие, но важные аргументы
2	Ромашка	Вы, как девушки, которые гадают на ромашке, отрывая лепестки, также сыпали аргументами, как лепестками
3	Сказка	Ваша доказательная база была похожа на речь сказителя (или на сказку)
4	Чародейка	Вы, как чародеи, творили волшебство, доказывая предложенную точку зрения
5	Шалунья	Ваше выступление было таким же легким как поведение шаловливой девчонки
6	Красная шапочка	Вы, как красная шапочка, отправились в темный лес неразгаданной тайны
7	Пчелка	Вы, как и пчелы, по крупичам собирали нектар доказательств, чтобы выдать нам мед практически доказанной гипотезы
8	Синица	Вы в своей системе доказательств предпочли синицу в руках, чем журавля в небе
9	Ярче	Ваши аргументы были яркими и вкусными (или что-то другое, близкое к реальности)
10	Леденцы	Ваши аргументы позволили доказать ледящую душу гипотезу

Заключение. Таким образом, проведение деловых игр, в которых учащиеся выступают в роли исследователей, позволяет решать определенные задачи, заложенные во ФГОС среднего (полного) образования. У школьников формируется или совершенствуется навык исследовательской деятельности, они видят примеры из реальной научной практики. Кроме того, было пока-

зано, каким образом используются реальные достижения науки для аргументации лженаучных или околонучных спекуляций. Все это в целом способствует формированию у обучающихся научной картины мира. Обсуждение заданий в группах, состав которых лишь наполовину знаком участникам, способствует формированию коммуникативной компетенции.

Библиографический список

1. Андриенко Е. В. Особенности кросс-культурных исследований образования в контексте меняющихся социокультурных факторов // Сибирский педагогический журнал. – 2017. – № 6. – С. 13–19.

2. Дураков И. А. К вопросу о технологии производства полого литья кулайской культуры // Археология вчера, сегодня, завтра: межвуз. сб. науч. тр. – Новосибирск: Изд. НГПУ, 1995. – С. 107–112.

3. Дураков И. А. Серийное производство

в литейном деле большебереченской культуры // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: История, филология. – 2018. – Т. 17, № 3. – С. 100–110.

4. Казакова Е. С. Возможности игры в формировании социокультурной компетенции студентов // Сибирский педагогический журнал. – 2017. – № 6. – С. 41–50.

5. Мжельская Т. В., Дураков И. А. Мультидисциплинарные исследования в археологии: учебно-методическое пособие. – Новосибирск:

Изд. НГПУ, 2011. – 133 с.

6. *Мжельская Т. В., Спесивцева В. А., Дорошина А. О.* Дискуссия как форма формирования исследовательских компетенций на занятиях студентов-историков // Педагогика: традиции и инновации: материалы IX Междунар. науч. конф. (г. Казань, январь 2018 г.). – Казань: Бук, 2018. – С. 88–91.

7. *Никулина Л. П.* Деловая игра как условие развития личности старшего школьника // Известия российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – 2009. – № 113. – С. 160–164.

8. *Ромм Т. А.* Стандартизация воспитания в высшем профессиональном педагогическом образовании // Сибирский педагогический журнал. – 2013. – № 5. – С. 89–93.

9. *Трайнев В. А., Матросова Л. Н., Трайнев И. В.* Теория и методология учебных деловых игр. – М.: Прометей, 2000. – 457 с.

10. *Об образовании* в Российской Фе-

дерации: Федеральный закон N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года с изменениями 2018 года [Электронный ресурс]. – URL: <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/> (дата обращения: 03.10.2018).

11. *Федеральный* государственный образовательный стандарт основного общего образования: Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897 [Электронный ресурс]. – URL: // www.standart.edu.ru (дата обращения: 03.10.2018).

12. *Шушарина Н. В.* К вопросу об инновациях в воспитании: научный образ // Сибирский педагогический журнал. – 2018. – № 1. – С. 29–37.

13. *Elder C. D.* Problems in the structure and use of educational simulation. In: Greenblat C. S., Duke R. D. *Gaming-Simulation Rational, Design and Application*. N.Y.: Sage Pubis, 1975. 106 p.

14. *Riceiardi F. M.* *Top Management Decision Simulation: the AMA Approach*. – N.Y.: American Management Association, 1957. – 132 p.

Поступила в редакцию 12.10.2018

Mzhelskaya Tatiana Vladimirovna

Cand. Sci. (Historical), Assoc. Prof., of the Department of National and Universal History, Novosibirsk State Pedagogical University, mze108@mail.ru, Novosibirsk

Spesivtseva Vera Alexandrovna

Cand. Sci. (Historical), Assoc. Prof., of the Department of National and Universal History, Novosibirsk State Pedagogical University, wierra@yandex.ru, Novosibirsk

BUSINESS GAME AS A MEANS OF IMPLEMENTING TASK SECONDARY SCHOOL EDUCATION

Abstract. In the article, the authors consider the concept and specifics of a business game. The game is seen as one of the most effective ways of developing a student's personality (didactic subject) by imitating reality. The authors believe that the business game is a promising factor in forming competences required by Federal Governmental Educational Standards for the secondary education and one of the best methods for implementing activity-competence approach and has a great potential in developing practical skills of students.

Gaming techniques and methods help to realize a student's research, creative and cognitive abilities and to prepare him for future practical activities. In the article authors analyze modern approaches to the organization, implementation and evaluation of gaming activities, and also propose their own options of organizing and implementing games. The business game, in which students act as research scientists, can be one of these techniques.

The purpose of this article is to present the practical development, organization and conducting of the two games, which were carried out at the festivals held by the Novosibirsk's student scientific society "No Fest".

A business game as a factor in developing research and communication skills in students. The authors believe that regular carrying out of such games can increase the level of communication and intellectual activity, as well as research motivation of students. The result of this research is two games, developed by one of the authors, and methodological recommendations for their implementation.

In conclusion, the authors emphasize the effectiveness of the business game as a factor of research and communicative competence and scientific view formation.

Keywords: game, business game, education, competencies formation, research activities.

References

1. Andrienko, E. V., 2017. Peculiarities of cross-cultural studies of education in the context of a changing socio-cultural factors. *Siberian pedagogical journal*, № 6, pp. 13–19. (In Russ., abstract in Eng.)
2. Durakov, I. A., 1995. On the issue of production technology of hollow casting of kulay culture. *Archaeology yesterday, today, tomorrow: international University collection of scientific works*. Novosibirsk: NSPU Publ., pp. 107–112. (In Russ., abstract in Eng.)
3. Durakov, I. A., 2018. Mass production in foundry bolshechye culture. *Vestnik of Novosibirsk state University. Series: History, Philology*, Vol. 17, № 3, pp. 100–110. (In Russ., abstract in Eng.)
4. Kazakova, E. S., 2017. The possibilities of the game in the formation of socio-cultural competence of students. *Siberian pedagogical journal*, № 6, pp. 41–50. (In Russ., abstract in Eng.)
5. Mzhelskaya, T. V., Durakov, I. A., 2011. *Multidisciplinary studies in archaeology textbook*. Novosibirsk: NSPU Publ., pp. 133. (In Russ., abstract in Eng.)
6. Mzhelskaya, T. V., Spesivtseva, V. A., Doronina, A. O., 2018. Discussion as a form of research competence formation at the classes of students-historians. In the collection: *Pedagogy: traditions and innovations: proceedings of the IX International scientific conference*. Kazan: Buk Publ., pp. 88–91. (In Russ., abstract in Eng.)
7. Nikulina, L. P., 2009. Business game as a condition of development of the personality of the senior school student. *Izvestiya Rossiyskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A. I. Herzen*, № 113, pp. 160–164. (In Russ., abstract in Eng.)
8. Romm, T. A., 2013. Standardization of education in higher professional pedagogical education. *Siberian pedagogical journal*, № 5, pp. 89–93. (In Russ., abstract in Eng.)
9. Traynev, V. A., Matrosova, L. N., Traynev, V. I., 2000. *The theory and methodology of simulation games*. Moscow: Prometey Publ., 457 p. (In Russ., abstract in Eng.)
10. Federal law on education in the Russian Federation № 273-FZ of 29 December 2012 as amended in 2018. Available at: <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/> (accessed: 03.10.2018).
11. Federal state educational standard of basic General education. Order of the Ministry of education and science of the Russian Federation of December 17, 2010. № 1897. Available at: www.standart.edu.ru (accessed: 03.10.2018).
12. Shisharina, N. V., 2018. To the question about innovation in education: scientific. *Siberian pedagogical journal*, № 1, pp. 29–37. (In Russ., abstract in Eng.)
13. Elder, C. D., 1975. Problems in the structure and use of educational simulation. In: Greenblat, C. S., Duke, R. D. *Gaming-Simulation Rational, Design and Application*. New York: Sage Pubis, Publ., 106 p.
14. Riceiardi, F. M., 1957. *Top Management Decision Simulation: the AMA Approach*. New York: American Management Association Publ., 132 p.

Submitted 12.10.2018