

УДК 37.03, 378

# ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ДЕЛОВЫХ ИГР ПО ТЕМАТИКЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Б.Е. Большаков, Е.Б. Попов

МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИРОДЫ,  
ОБЩЕСТВА И ЧЕЛОВЕКА «ДУБНА»

В статье излагаются ключевые моменты организации и проведения междисциплинарных деловых игр (МДИ) по тематике устойчивого развития на примере МДИ «Деньги: вчера, сегодня, завтра». Раскрывается понятие «междисциплинарная деловая игра», описывается ее использование в качестве инструмента формирования мышления устойчивого инновационного развития. Кроме того, подробно поясняются этапы и стадии МДИ, а также роль конфликтов в игре.

**Ключевые слова:** междисциплинарная деловая игра, устойчивое развитие, мышление, конфликт.

*Строение атома — это детская игра  
по сравнению с детской игрой.*

*А. Эйнштейн*

## ВВЕДЕНИЕ

Понятие «междисциплинарная деловая игра» (МДИ), красуясь для данной работы, является авторским. Что же это такое?

Согласно классическому определению [1], деловая игра — это метод имитации<sup>1</sup> принятия решений руководящими работниками или специалистами в различных производственных ситуациях, осуществляемый по заданным правилам группой людей или человеком с ПК в диалоговом режиме, при наличии конфликтных ситуаций или информационной неопределенности. В статье [12] приводятся соображения относительно сферы применения деловых игр, соответствующих данному определению, а также даются рекомендации

<sup>1</sup> Т.е. игра, основанная на подражании (в терминах Ф.Г. Юнгера [16, с. 84–92])

## ELEMENTS OF METHODOLOGY FOR ORGANISING AND CARRYING INTERDISCIPLINARY SUSTAINABLE DEVELOPMENT BUSINESS GAMES

B.E. Bolshakov, E.B. Popov

This paper presents the key points of organizing and carrying interdisciplinary business games (IBG) for sustainable development on the example of IBG «Money: yesterday, today and tomorrow». It gives the notion of «interdisciplinary business game», describes the use of IBG as a tool for the formation of sustainable innovative development way of thinking. Furthermore, steps and stages of IBG are explained in detail, as well as the role of conflicts within the game.

**KEYWORDS:** interdisciplinary business game, sustainable development, thinking, conflict.

по ее расширению. В данной работе мы в дальнейшем будем учитывать эти соображения и рекомендации. Одно из основных преимуществ деловых игр перед лекциями или иными традиционными способами передачи (и генерирования — см. [12]) знаний можно выразить следующей цитатой: «...каждый <...> сам разобрал и собрал по винтикам механизм управления, очистив его от субъективных наслоений и привычных представлений» [4, с. 207] (о субъективности и привычке речь пойдет ниже).

Междисциплинарный характер МДИ обусловлен самой тематикой устойчивого развития, охватывающей экологию, экономику, социальную сферу — и не только их. В монографии [7] устойчивое развитие как отрасль науки представляется в виде синтеза естественных, социальных и гуманитарных наук. Таким образом, вполне естественно, что мы будем пользоваться как понятийным, так и теоретическим и методологическим аппаратами этих наук.

Однако это не означает, что МДИ должны в равной степени охватывать все составляющие устойчивого развития. Вполне допустимо (более того, во многих случаях — желательно), чтобы деловая игра концен-

трировалась вокруг отдельно взятой экономической, экологической или социальной проблемы, при этом неизбежно, пускай даже в малой степени, затрагивая остальные предметные области.

Этот подход в данной работе будет иллюстрироваться на примере МДИ «Деньги: вчера, сегодня, завтра», которая в период с апреля по июль 2014 г. проводилась дважды с разными аудиториями.

#### МДИ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ МЫШЛЕНИЯ

Само собой, прежде чем переходить к описанию игрового процесса и полученных результатов, необходимо в явном виде указать цель и задачи МДИ и, кроме того, пояснить ее название. Целью игры было заявлено формирование у участников нового мышления устойчивого инновационного развития. В конечном счете, это является целью любой МДИ по тематике устойчивого развития. Каким образом оно осуществляется?

Для начала «расшифруем», что такое «мышление устойчивого инновационного развития»: это мышление, позволяющее перейти к устойчивому инновационному развитию за счет личного вклада (творчества) каждого отдельного носителя этого мышления. Под творчеством здесь понимается рождение идей, вносящих вклад в развитие объекта управления, и их последующая реализация — очевидно, что это творчество может быть научным, техническим и т.п.

Это мышление формируется в процессе психологической перестройки — «...от изменения мышления зависит изменение и сложившейся у людей системы ценностей, жизненных позиций, мотивов деятельности, поведения и т.д., т.е. изменение всего духовного мира. <...> Перестроить мышление человека — значит перестроить и его образ жизни. <...> Преобразование или новизна сводятся прежде всего к очищению мышления от наслоений прошлого и обретению смелости, самостоятельности в подходах к познанию и решению современных проблем общественного развития, <...> повышению конструктивности, критичности и самокритичности мышления» [14, с. 18]. Безусловно, это мышление должно быть диалектическим: «Диалектическое мышление — это мышление творческое, это процесс поисков и открытий нового. Творческий характер является, пожалуй, самой существенной чертой диалектического типа мышления» [14, с. 19].

Новое мышление у участников игры формируется в ходе творческого процесса и необходимого для его поддержания. Человека-носителя этого нового мышления условно назовем *Homo scientes* (человек знающий — в том смысле, в котором знание понимается в [12]); это человек, способный и реализующий свою способность к творчеству.

Утверждать, что такое мышление может формироваться за время одной игры, пожалуй, было бы

слишком смело. Но каждая игра, по сути, представляет собой определенную «ступеньку» формированию такого мышления. Наиболее ярко это проявляется в учебном процессе, когда из отдельных игр выстраивается своего рода «лестница». Куда она должна вести? Ответ очень прост: к счастью. Возникает цепочка: *Homo sapiens* → *Homo scientes* → ... → *Homo beatus* (человек счастливый)<sup>2</sup>. Счастье каждого человека и человечества в целом и есть конечная цель устойчивого развития. При этом под счастьем понимается не всецелое удовлетворение всех потребностей, а гармонизация их удовлетворения; в этом случае разница между возможностями и потребностями превращается в движущую силу развития [2, 7].

Участники в процессе игры осознают, в чем смысл устойчивого развития, что оно может принести как человечеству в целом, так и каждому отдельному человеку, включая их самих. Осознав это, они включаются в обсуждение средств, методов и способов перехода к устойчивому развитию.

Стоит заметить, что предложенная выше формулировка цели роднит МДИ с одной из наиболее успешных и значимых разновидностей деловых игр — организационно-деятельностными играми (ОДИ) Г.П. Щедровицкого (об этом уже говорилось в статье [12]). Ниже будут показаны другие элементы, связывающие ОДИ и МДИ. Авторы высоко оценивают разработки Г.П. Щедровицкого и используют многие из них в своей работе.

#### МДИ «ДЕНЬГИ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА»

В основу МДИ «Деньги: вчера, сегодня, завтра» было положена теория общественно-экономических формаций К. Маркса. Между участниками игры случайным образом распределялись роли характерных представителей тех или иных формаций (к примеру, рабовладелец, воин, раб и царь, если речь шла о рабовладельческом строе, или крестьянин, ремесленник, герцог и купец — если о феодальном, и т.п.). Далее они налаживали взаимодействие сначала внутри своей команды-«формации», а затем с другой командой-«формацией» (правилами игры предусматривалось допущение о хронологически одновременном существовании выбранных для нее формаций).

Целью данной МДИ в узком смысле являлся поиск возможностей трансформации денег как средства обмена (другие функции денег были оставлены «за кадром») в интересах устойчивого развития на основании анализа роли и разновидностей денег в различных общественно-экономических формациях.

<sup>2</sup> Данные термины следует, безусловно, воспринимать метафорически, а не в качестве этапов дальнейшей эволюции человека как биологического вида.

Задачи были поставлены следующие:

- исследование процессов обмена в различных общественно-экономических формациях;
- моделирование механизмов взаимодействия внутри формаций и между ними;
- анализ и развитие этих механизмов.

В рамках первых двух задач участники игры должны были смоделировать внутри команды те варианты обмена, которые характерны для данной формации (скажем, натуральный обмен при первобытнообщинном строе). Третья задача была связана с заключительным этапом игры (об этом ниже).

Игровой процесс состоял из трех основных этапов. Первый этап сводился к осмыслению участниками своих ролей и налаживанию связей внутри команды. Вторым этапом заключался в установлении межкомандных связей. Наконец, на третьем этапе требовалось выработать предложения по улучшению установленных связей (как внутри команды, так и между командами) и осуще-

ствить внутриигровое моделирование их реализации.

Название «Деньги: вчера, сегодня, завтра» лучше всего отражало суть игры, поскольку деньги «вчера» — это отсутствие денег (натуральный обмен), деньги «сегодня» — это специализированный товар (материальный объект), являющийся эквивалентом стоимости других товаров и услуг, деньги «завтра» — возможно, нечто всецело виртуальное (от безналичного расчета до bitcoin), но как именно это видят участники игры в связи с устойчивым развитием — предстояло выяснить в процессе игры.

Перейдем теперь к описанию первой игры. Она носила пробный характер и проводилась с участием только сотрудников и аспирантов кафедры устойчивого инновационного развития Университета «Дубна», поскольку требовалось «обкатать» разработанный план игры и внести в него коррективы на основании как полученных результатов, так и рекомендаций ее участников.

Для удобства сведем план и его фактическую реализацию в ходе игры в единую таблицу.

ТАБЛИЦА 1.

Первая игра «Деньги: вчера, сегодня, завтра»

Этап	План (светло-серым выделены добавленные в процессе игры пункты, темно-серым — исключенные)	В процессе игры
Первый этап	Случайное распределение ролей между участниками	Роли («шаман», «ремесленник», «владелец финансового капитала» и др.) с указанием принадлежности к той или иной формации были напечатаны на карточках, которые участники вытаскивали вслепую
	Осмысление участниками своих ролей	Осмысление происходило в процессе представления каждого участника другим («Я — воин, подчиняюсь царю, занимаюсь тем-то...»); обязательным было выделение доминирующей для данной роли функции: производитель, потребитель или эмитент <sup>3</sup>
	Установление внутренних связей в команде-«формации»	Установление связей происходило в привязке к формации, которую моделировала команда («Я охотник, приношу дичь и делюсь с женщинами, детьми и стариками...», «Я крестьянин, выращиваю пшеницу и меняю ее на соседское молоко...», «Я ремесленник, делаю обувь и продаю на рынке...») — т.е. для первобытнообщинного строя действовал натуральный обмен, и т.д.
	Составление списка того, что необходимо для сохранения и развития (потребностей) для каждого участника, сравнение списков, выявление коллективных потребностей	Каждый участник формулировал свои индивидуальные потребности, деля их на две категории: что необходимо для сохранения («Мне нужен хлеб, мясо, масло, одежда, обувь, жилье...»), и что необходимо для развития («Я купец, хочу увеличить свои доходы — мне нужно установить новые торговые связи и привозить товары, которых нет у конкурентов, например, экзотические предметы роскоши из дальних стран»); затем эти списки сверялись на предмет совпадений (к примеру, всем нужны продукты питания, одежда, жилье)
	Определение возможностей внутреннего обмена в условиях изобилия ресурсов	Пункт предложен в процессе игры; его смысл — моделирование идеальной ситуации, когда каждая команда в состоянии полностью обеспечить свои потребности за счет только внутренних, ей принадлежащих ресурсов
	Окончательное утверждение средств и способов внутреннего обмена для каждой команды-«формации»	Таким образом, «узаконивались» (т.е. включались в правила игры <sup>4</sup> ) ранее установленные связи внутри команды; каждая команда использовала для внутренних операций собственные деньги
	Ранжирование потребностей, составление сводной таблицы потребностей для каждой команды-«формации»	Ранжирование осуществлялось согласно необходимости: к примеру, есть нужно всем (продукты питания — на самом верху списка), а предметы роскоши требуются только богатым и знатым для выказывания собственного статуса (и оказываются внизу списка)
	Сопоставление всех сводных таблиц, окончательное формирование перечня необходимых ресурсов	Этот перечень формировался в рамках перехода ко второму этапу, чтобы можно было распределить конкретные ресурсы между командами и перейти от идеальной ситуации всеобщего изобилия (см. выше) к более реалистичной

Этап	План (светло-серым выделены добавленные в процессе игры пункты, темно-серым — исключенные)	В процессе игры
Второй этап	Случайное распределение ролей между участниками	Повторное случайное распределение ролей таким же образом, как и на первом этапе <sup>3</sup>
	Случайное распределение ресурсов из утвержденного перечня между командами-«формациями»	Во время небольшого перерыва между первым и вторым этапом были изготовлены карточки ресурсов; они были распределены между командами таким же образом, как и роли
	Формирование таблицы возможностей на основании имеющихся ресурсов	По сути — простой учет имеющихся (полученных в результате случайного распределения) ресурсов
	Сопоставление таблицы возможностей со сводной таблицей потребностей, выявление расхождений	Выявление того, удовлетворение каких потребностей команда может обеспечить самостоятельно, а каких не может («У нас есть вода, но нет еды», «У нас есть уголь, но нет золота», и т.п.)
	Подготовка к установлению внешних связей между командами-«формациями», определение вариантов внешних контактов — средств обмена	Ресурсы, которых нет у одной команды, непременно окзывались у другой — следовательно, им необходимо было выработать средства и способы обмена ресурсами
	Первая попытка контакта — между двумя командами-«формациями», констатация успеха или неудачи, выявление причин	Участники игры, говоря от лица своей команды, в диалоговом режиме решали, каким образом они будут обмениваться ресурсами; непосредственно в данном случае они пришли к договоренности принять золотой стандарт
	Вторая попытка контакта — между тремя командами-«формациями» с последующим вовлечением всех остальных, констатация успеха или неудачи, выявление причин	Фактически этот пункт не выполнялся, т.к. команд было две
	Составление сводной таблицы «обменных курсов» согласно избранному способу обмена	Таблица содержала «обменные курсы», установленные по договоренности (1 г золота = 10 кг хлеба = 100 л воды, и т.д.)
Третий этап	Случайное распределение ролей между участниками	Точно так же, как на предыдущих этапах
	Распределение ресурсов между командами-«формациями» — как на этапе II	Распределение ресурсов было не случайным, а полностью повторяло ситуацию, сложившуюся на втором этапе, чтобы избежать ненужной путаницы
	Выявление возможностей оптимизации средств и способов обмена путем унификации, выбор наилучшего варианта	К единому эталону (золотому стандарту) участники пришли ранее; некоторые из участников в качестве обоснования принятия этого эталона сослались на статью [6], что позволило в дальнейшем показать недостатки золотого стандарта со ссылкой на статью [3] — см. ниже
	Внедрение оптимизированных средств и способов обмена (например, на основе эталона — золотого или иного)	Фактически пункт не выполнялся — см. выше
	Анализ сложившейся ситуации, выявление недостатков избранного эталона	Ведущий игры пошел на провокацию и создал конфликт, заявив, что привязкой к золотому стандарту участники обманывают друг друга, поскольку золото не отражает свойств реального мира и является мерой условной [2, 3]
	Обсуждение возможностей перехода к новому универсальному эталону, выявление такого эталона-меры	Провокация удалась: участники вступили в жаркую дискуссию, по результатам которой было решено перейти к энергоинварианту [3]
	Составление «мерной линейки» [2, 7] на основе выявленной меры	Пункт предложен в процессе игры; его необходимость продиктована переходом к энергоинварианту
	Анализ основных моментов всех трех этапов, обобщающие выводы	Основной итог — корректирование плана игры согласно рекомендациям участников

Второй раз данная МДИ проводилась по скорректированному с учетом первого опыта плану со студентами заочной дистанционной формы обучения кафедры устойчивого инновационного развития Университета «Дубна» при участии нескольких преподавателей кафедры. Ход этой игры отличался от предыдущей, что, впрочем, не стало большой неожиданностью: опыт Г.П. Щедровицкого свидетельствует о том, что «развал» плана в процессе игры — явление подчас даже необходимое [15, с. 38–39]. Акцентируем внимание на отличиях, не воспроизводя ход игры в целом, поскольку общая канва оставалась прежней.

<sup>3</sup> Термин «эмитент» использовался исключительно для удобства и, строго говоря, не совсем корректно: им обозначалось лицо, отвечающее за выпуск денег и обладающее исключительным правом на это.

<sup>4</sup> Понятие «правила игры» даётся согласно статье [12].

<sup>5</sup> Необходимость этого шага продиктована тем, что «...сначала людей надо вышибить из их привычной позиции, потом заставить лететь в этой невесомости взаимодействия друг с другом, накапливая <...> новый смысл, а затем перевести его в соответствующее принимаемому решению содержание» [15, с. 72]; таким образом снимается догматичность мышления — участник, «сжившийся» со своей ролью на первом этапе, может в дальнейшем «закознить». «Люди ведь производят такие решения, которые в них не закладывали. Надо только изменить режим их работы» [15, с. 69].

На первом этапе взаимодействие команд-«формаций» началось гораздо ранее намеченного планом по причине энтузиазма участников — им не терпелось «начать играть», под игрой они понимали именно процесс взаимодействия; при этом формирование точных списков требуемых ресурсов осталось «за бортом»: участники предпочли оперировать абстрактным, а не конкретным.

Второй этап, таким образом, оказался соединенным с первым; в качестве способа взаимодействия изначально участниками был выбран натуральный обмен; в дальнейшем завязалась дискуссия о достоинствах и недостатках этого способа, он был признан неудобным, и участники перешли к «капиталистической» мере (бумажным деньгам).

На третьем этапе вновь потребовалась «провокация» (табл. 1); после этого оказалась ясна необходимость перехода к энергоинварианту [3] (других вариантов предложено не было), однако не были ясны способы этого перехода. В конечном итоге, в качестве первой фазы такого перехода участники стали рассматривать взаимное акционирование (см., к примеру, [13]).

Теперь рассмотрим вкратце, какую роль в процессе МДИ играют конфликты.

#### КОНФЛИКТ КАК ЭЛЕМЕНТ МДИ

Разработка, организация и проведение любой МДИ осуществляется с учетом следующей установки: «...мы должны собрать всех участников и заставить их работать таким образом, чтобы сначала вызвать их самостоятельность. Затем мы должны привести эту их самостоятельность к конфликту, а потом мы должны заставить их через этот конфликт начать самоорганизовываться, т.е. объединяться в целое, вступить в систему отношений друг с другом. Это точно так же приводит затем к конфликту, и этот конфликт мы должны затем снимать в форме их саморазвития, потому что второй конфликт должен быть таким, из которого они не могут выйти без саморазвития» [15, с. 74]. В случае с конкретной МДИ «Деньги: вчера, сегодня, завтра» эта установка реализовывалась следующим образом:

- самостоятельность участников на первом этапе стимулировалась свободой осмысления выпавшей роли (т.е. участник мог отыгрывать роль так, как сам ее понимал — ограничением служила формация, к которой он принадлежал)<sup>6</sup>;
- первый конфликт возникал при попытке установить связи между командами в условиях недостаточности ресурсов для автономного существования каждой из них и заключался в различиях принятых в каждой формации денежных мер (см. выше); самоорганизация заключалась в том, что они должны были согласовать единый способ обмена ресурсами, сделать так, чтобы все команды функционировали как единый хозяйственный «организм»;

– второй конфликт, связанный с выявлением недостатков той меры, к которой участники игры пришли самостоятельно, был спровоцирован ведущим (см. выше); выход из него был невозможен без осознания недостатков, присущих современным деньгам, — без него у каждого отдельно взятого участника игры даже не возник бы вопрос, надо ли их совершенствовать.

В МДИ «Деньги: вчера, сегодня, завтра» каждая команда-«формация» была эквивалентна государству. Таким образом, если мы обратимся к классификатору конфликтов, приведенному в работе [8, с. 20–24] (табл. 2), то увидим, что в первом случае имел место конфликт вида 5–5 — между двумя государствами; во втором случае речь шла уже о конфликте вида 6–7 — мера, выработанная для взаимодействия между двумя «государствами», входила в противоречие с целями устойчивого развития, которые значимы для человечества в целом. При разработке МДИ не существует каких-либо ограничений на масштаб моделируемых объектов и процессов. Таким образом, можно уверенно утверждать, что в рамках МДИ возможно моделирование конфликтов любого типа<sup>7</sup>.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Опыт разработки, организации и проведения МДИ «Деньги: вчера, сегодня, завтра» показал, что изначально заложенные в основу любой МДИ теоретические положения справедливы, позволил отработать воплощение этих положений в практику, выявить слабые места в методах этого воплощения (табл. 1) и устранить их. Участники высоко оценили МДИ «Деньги: вчера, сегодня, завтра», им было интересно играть. Положено начало процесса формирования мышления устойчивого инновационного развития у участников игры: в частности, произошло осознание необходимости совершенствования существующих товарно-денежных отношений, и были выявлены возможные пути этого совершенствования в рамках перехода к устойчивому развитию.

*Работа выполнена в рамках проекта РФФИ № 12-06-00286-а.*

<sup>6</sup> К примеру, одному из участников второй игры, который входил в капиталистическую команду-«формацию», досталась роль «Представитель центрального банка». Он спросил, означает ли это, что он клерк, или что он руководитель. После того, как ведущий уточнил, что каждый участник волен трактовать свою роль так, как пожелает, не выходя за рамки формации, он стал отыгрывать роль главы ФРС США — причём, такого главы, который стремится перестроить эту систему на основе принципа устойчивого развития.

<sup>7</sup> «Носителями конфликтов всегда являются отдельные личности, ЦЕЛИ которых находятся в противоречии друг с другом. В нашем изложении это означает, что цели одного лица, связанные с ростом возможности, отрицательно влияют на темпы роста возможностей другого лица» [8, с. 21].

ТАБЛИЦА 2.

Игровые конфликты в матрице (классификаторе) П.Г. Кузнецова [8, с. 23]

Цели лица 2	Цели лица 1						
	1	2	3	4	5	6	7
Цели личности, ориентированные на рост возможности данного лица, выставившего данную цель (1)							
Цели группы, ориентированные на рост возможности данной группы (2)							
Цели организаций, ориентированные на рост возможности данной организации (3)							
Цели нации, ориентированные на рост возможности данной нации или данного народа (4)							
Цели государств, ориентированных на рост возможностей данного государства (5)					I		
Цели международных (надгосударственных) образований, ориентированных на рост возможности данного образования (6)							
Цели Человечества, ориентированные на рост возможностей Человечества как целого (7)						II	

## ЛИТЕРАТУРА

1. **Бельчиков Я.М., Бирштейн М.М.** Деловые игры. Рига: Авотс, 1989. 304 с.
2. **Большаков Б.Е.** Наука устойчивого развития. Книга I. Введение. М.: РАЕН, 2011. 272 с.
3. **Большаков Б.Е.** Проблема меры мировой резервной валюты в экономике // Электронное научное издание «Устойчивое инновационное развитие: проектирование и управление»: Т. 10, вып. 1 (22). 2014, ст. 2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gpravlenie.ru/?p=1621>, свободный. С. 18–36.
4. **Иванов С.М.** За гранью третьего поколения. М., 1974. 223 с.
5. **Илюшечкин В.П.** Теория стадийного развития общества (история и проблемы). М.: Издательская фирма «Восточная литература» РАН, 1996. 406 с.
6. **Ковалев С.А., Лимонов В.Н. и др.** Как реализовать проект «Мировой антикризисный план для ООН» // Электронное научное издание «Устойчивое инновационное развитие: проектирование и управление». 2014. Т. 10, вып. №1 (22), ст. 1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gpravlenie.ru/?p=1626>, свободный. С. 1–17.
7. **Кузнецов О.А., Кузнецов П.Г., Большаков Б.Е.** Устойчивое развитие: синтез естественных и гуманитарных наук. Дубна: МУ-ПОЧ «Дубна», 2001. 282 с.
8. **Кузнецов П.Г.** Введение в теорию конфликтов (рукопись 1986) / Центральный московский архив-музей личных собраний, фонд №152.
9. **Маркс К.** К критике политической экономии / Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд., Т. 13. М.: Изд-во полит. лит-ры, 1959. С. 1–167.
10. **Маркс К.** Капитал: квинтэссенция всех томов «Капитала» в одной книге / Сост., предисл. и прилож. Ю. Борхардта. 5-е изд. М.: КРАСАНД, 2014. 400 с.
11. **Пископфель А.А.** Конфликтное взаимодействие. Методология и теория. М.: Наследие ММК, 2013. 194 с.
12. **Попов Е.Б.** Деловая игра как образовательная технология для устойчивого развития // Электронное научное издание «Устойчивое развитие: наука и практика. Международный электронный журнал»: вып. №2 (11), 2013, ст. 3 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ygazvitie.ru/?p=1266>, свободный. С. 37–49.
13. **Рудык Э.Н., Колганов А.И., Маляров О.В.** Возможности и пути внедрения системы М. Чартаева в ее главных характеристиках [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://2084.ru/articles.php?cat\\_id=34](http://2084.ru/articles.php?cat_id=34), свободный.
14. Теоретическая и прикладная социальная психология / Акад. обществ. наук при ЦК КПСС. Каф. прикладной социологии и социальной психологии: Уледов А.К., Журавлев В.В., Котельников Г.А. и др.; отв. ред. Уледов А.К. М.: Мысль, 1988. 333 с.
15. **Щедровицкий Г.П.** Организационно-деятельностная игра. Сборник текстов (1) / Из архива Г.П. Щедровицкого, Т. 9 (1). М.: Наследие ММК, 2004. 288 с.
16. **Юнгер Ф.Г.** Игры. Ключ к их значению. СПб.: Владимир Даль, 2012. 335 с.

**Большаков Борис Евгеньевич**, д.т.н., профессор, зав. кафедрой устойчивого инновационного развития Международного университета природы, общества и человека «Дубна», руководитель Международной Научной школы устойчивого развития им. П.Г. Кузнецова, член Научного совета РАН по комплексным проблемам евразийской экономической интеграции, модернизации, конкурентоспособности и устойчивому развитию

**Попов Евгений Борисович**, аспирант кафедры устойчивого инновационного развития Международного университета природы, общества и человека «Дубна»

☎ 141980, Московская обл., г. Дубна, ул. Университетская, д. 19, тел.: +7(49621)66109, e-mail: [bb@uni-dubna.ru](mailto:bb@uni-dubna.ru), [mc.insekt@gmail.com](mailto:mc.insekt@gmail.com)