

ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ФОРМА АКТИВИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ И МУНИЦИПАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ

Антонюк В.С., Эрлих Г.В., Козина М.В.¹

Аннотация

Статья посвящена содержанию и особенностям игровых технологий как методов формирования компетенций магистров по направлению подготовки «Государственное и муниципальное управление». Предложена методика проведения деловой игры «Комплексное инвестиционное планирование социально-экономического развития моногорода (на примере г. Аша Челябинской области)». Ее цель – обучение магистров в активной форме диагностике и технологии комплексного инвестиционного планирования социально-экономического развития монофункционального города. В результате участниками формируется модель управления муниципалитетом в условиях заданных ограничений. Деловая игра состоит из четырех этапов: введение в игру; диагностика финансовых потоков контрагентов моногорода и расчет величины и динамики его капитала; постановка целей комплексного инвестиционного планирования и разработка очередности мер; обсуждение альтернативных вариантов экономического развития города и выбор наиболее предпочтительной траектории. В итоге деловой игры воссоздаются закономерности взаимодействия основных контрагентов моногорода и определяются оптимальные варианты управления муниципалитетом. Все это приводит к активизации учебного процесса и росту профессионального опыта участников игры.

¹ Антонюк Валентина Сергеевна – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономическая теория, региональная экономика, государственное и муниципальное управление», Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет). Адрес: 454080, г. Челябинск, пр. Ленина, д. 76. E-mail: antvs@list.ru

Эрлих Галина Викторовна – кандидат экономических наук, доцент, генеральный директор, ООО «Чистый Урал». Адрес: 454008, Челябинск, Свердловский тракт, д. 24а. E-mail: q.erlih@bk.ru

Козина Марина Владимировна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономическая теория, региональная экономика, государственное и муниципальное управление», Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет). Адрес: 454080, г. Челябинск, пр. Ленина, д. 76. E-mail: kmv210985@mail.ru

Ключевые понятия: профессиональные компетенции магистров по направлению подготовки «Государственное и муниципальное управление»; игровые технологии; деловые игры; моделирование контрагентов моногорода; сальдо и динамика капитала моногорода; процедура принятия управленческих решений.

Введение

Качественное улучшение системы государственного и муниципального управления в Российской Федерации сегодня напрямую связано с повышением эффективности профессиональных компетенций государственных служащих. Особенно остро встает вопрос объема и качества знаний, необходимых выпускникам вузов, специализирующихся по государственному и муниципальному управлению (далее – ГМУ). Какие компетенции им необходимы с учетом тенденций развития публичного сектора и с помощью каких методов и технологий их следует формировать?

Эволюция представлений о предметных полях, объектах анализа и инструментарии исследовательской и управленческой деятельности по направлению ГМУ, произошедшая в конце XX – начале XXI в., объективно привела к изменению профессиональных и образовательных стандартов, рабочих программ дисциплин, технологий обучения. В частности, она нашла отражение в тематике, технологии моделирования и проведения деловых игр, в оценке их результатов, качества принятых студентами решений, а также в определении уровня развития профессиональных компетенций. Вследствие этого игровые технологии превратились в один из активных методов обучения, развивающих профессиональные компетенции и творческие способности магистров ГМУ. В процессе игр имитируется реальная экономическая или управленческая ситуация, в ходе анализа и обсуждения которойрабатываются оптимальные управленческие решения.

Вместе с тем в научной литературе недостаточно исследована методология и процедура игровых технологий по направлению подготовки магистров ГМУ. Весьма слабо отработаны вопросы использования игровых технологий для формирования исследовательских и проектных компетенций. Это негативным образом влияет на конкурентоспособность выпускников на рынке труда и результативность их профессиональной деятельности в будущем. Особенно это касается применения аналитического инструментария теорий и моделей ГМУ при моделировании социально-экономических ситуаций на уровне муниципального образования.

Мы предположили, что систему профессиональных компетенций у магистров, обучающихся по направлению подготовки ГМУ, возможно формировать методом игровых технологий. Для доказательства этой гипотезы мы провели теоретико-методологическое исследование игровых технологий на примере деловой игры «Комплексное инвестиционное планирование социально-экономического развития монофункционального города Аша Челябинской области».



Поставленная цель подразумевала решение следующих задач:

- 1) выявить ключевые особенности игровых технологий как активных методов формирования профессиональных компетенций магистров по направлению подготовки «Государственное и муниципальное управление»;
- 2) разработать методику проведения деловых игр на примере агентного моделирования экономического состоянияmonoфункционального города и комплексного инвестиционного планирования егосоциально-экономического развития;
- 3) апробировать методику посредством проведения деловой игры «Комплексное инвестиционное планирование социально-экономического развития моногорода (на примере г. Аша Челябинской области)»;
- 4) обсудить итоги деловой игры и сделать выводы о ее значении с теоретической, методической и практической точек зрения.

Теория вопроса

Понятие «компетенция» происходит от лат. *competentia* – «согласие», «соподчиненность» и *competere* – «соответствовать», «подходить». В англоязычных источниках под понятием “competency” понимается: 1) компетенция, полномочие, правомочность, компетентность; 2) профессиональные умения и навыки.

Данный термин предложил американский психолог Роберт Уайт 1959 г. Он определил компетенцию как способность организма эффективно взаимодействовать с окружающей средой (White, 1959). Основоположником компетентностного подхода в американском менеджменте стал Дэвид Мак-Клелланд (David C. McClelland). Он исследовал компетенции с точки зрения социальной психологии и трактовал понятие «компетенция» как свойственные эффективному выполнению работы характеристики. Для отбора потенциально эффективных сотрудников, по мнению Мак-Клелланда, необходимо оценивать социальные компетенции (поведенческие характеристики): коммуникативные умения, терпимость, целеполагание, самоуважение и самоактуализацию (McClelland, 1973).

Принципы компетентностного подхода в профессиональной среде развили Ричард Бояцис (Boyatzis, 2008), Лайл Спенсер и Сайн Спенсер (Спенсер Л., Спенсер С., 2005). Они рассматривали компетенцию как качество индивидуума, позволяющее ему высокоэффективно и/или наилучшим образом выполнять работу.

Г. Чиверс и Г. Читэм в целом охарактеризовали американский компетентностный подход как личностный (Chivers & Cheetham, 1996), а Дж. Уинтертон с соавторами назвали его *поведенческим* (см.: Winterton, Delamare Le Deist & Stringfellow, 2006).

В отличие от США, в Европе компетентностный подход считался функциональным. Компетенции трактовались как способность выполнять функциональные обязанности и соответствовать профессиональным стандартам компетентности на конкретном рабочем месте. Однако такой под-

ход встретил жесткое сопротивление со стороны учреждений образования. Так в европейских странах стал формироваться *многомерный целостный компетентностный подход* со сложными профессиональными моделями компетенций. Они включали: 1) когнитивные компетенции (знания); 2) функциональные компетенции; 3) личностные компетенции; 4) этические компетенции; 5) метакомпетенции (связанные со способностью к рефлексии и решению проблем в условиях неопределенности) (см.: там же).

В сфере государственной службы значительные исследования по разработке компетенций стали вестись в начале 1970-х гг. Государственный департамент США обратился в McBerand Company за помощью в подборе младших сотрудников для Дипломатической информационной службы (Foreign Service Information Officers, FSIOs). В итоге был разработан метод «Интервью по получению поведенческих примеров – ИПП» (Behavioral Event Interview – BEI) (см. об этом: Светлышева, 2011).

Модели профессиональных компетенций для государственных служащих широко используются с конца 1990-х гг. в странах развитой демократии: Великобритании, Германии, Нидерландах и др. (см. об этом: Равен, 2002; Зуммер, Пюлер, 2001; Барциц, 2008). Следует отметить, что структурно они представляют собой идентичные модели при определенной модификации в зависимости от специфики управленческой деятельности.

Дискуссия между учеными по содержанию и структуре понятия «компетенция» ведется и в России (см., например: Зимняя, 2006; Храпова, 2009; Бирюкова, 2011; Ярыгин, 2012; Непочатых, 2013; Пестерева, Цветлюк, Надеина, 2014; Лукьянова, Москвин, 2016; Николаева, 2018).

В рамках нашего исследования мы будем понимать под компетенцией комплекс профессиональных и личностных качеств, которые проявляются в поведении государственного гражданского служащего и свидетельствуют о наличии необходимых для эффективного и результативного исполнения должностных обязанностей знаний, умений, навыков, а также опыта профессиональной деятельности.

В системе высшего образования компетентностный подход появился с принятием в 2012 г. Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации», в соответствии с которым была введена двухуровневая модель высшего профессионального образования. Впоследствии были разработаны и внедрены федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) третьего поколения для направлений подготовки: 081100 «бакалавр государственного и муниципального управления» и 081100 «магистр государственного и муниципального управления».

Это послужило толчком к активизации анализа в научной литературе профессиональных и образовательных стандартов ФГОС ВО 3+ и ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки ГМУ. В работах исследуются состав компетенций и проблемы компетентностного подхода. Так, например, И.Н. Мишин (2018) акцентирует внимание на необходимости сопряжения в профстандартах профессиональных компетенций, используемых в образовательных стандартах по направлению ГМУ, и описания трудовых функций. Автор предлагает дополнить содержание ФГОС ВО 3++ профессиональными ком-



петенциями (ПК). Эти компетенции определяют инновационный характер развития государственного и муниципального управления и экономики: «способность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализе результатов исследований в профессиональной сфере деятельности» (ПК из ФГОС ВО 3+) и «способность обосновывать и реализовывать профессиональную деятельность на основе инновационных, научно обоснованных, эффективных методов и технологий» (там же, с.72). На наш взгляд, формировать эти компетенции возможно только с применением активных методов обучения, в том числе игровых технологий.

И.П. Бушуева и Н.Н. Богдан пишут о несовершенстве ФГОС по направлению подготовки ГМУ и о необходимости внесения компетенции профессионального развития в образовательный стандарт. Это предполагает более широкое использование развивающих форм и методов обучения (см.: Бушуева, Богдан, 2016).

Е.А. Колодина считает, что «никакие, даже самые интерактивные лекции и семинары, деловые игры или тренинги не могут стать основой профессионального опыта и в полной мере сформировать профессиональную культуру государственного служащего. Студентам необходимо общение со специалистами из различных структур государственного и муниципального управления» (Колодина, 2013). Однако с таким утверждением сложно согласиться. Не всегда есть возможность обучить студентов непосредственно на рабочих местах в органах государственной власти и местного самоуправления. Время на прохождение практик невелико. Студенты, как правило, успевают ознакомиться с документами и методиками по теме исследования, а также с документами, регламентирующими деятельность одного структурного подразделения в органах власти. Им зачастую поручают выполнение работ, не требующих особой квалификации, а следовательно, говорить всерьез о развитии компетенций во время практики не приходится. Кардинально решить эту проблему можно, используя в учебном процессе игровые технологии, основанные на фактических данных и моделирующие реальную ситуацию в государственном или муниципальном секторах, с привлечением специалистов из органов власти в качестве экспертов.

Таким образом, формирование компетенций магистров по направлению подготовки ГМУ должно базироваться на *теории активного обучения*. Основы теории активного обучения были заложены на рубеже 1970-х-1980-х гг. в работах А.М. Матюшкина, Т.В. Кудрявцева, И.Я. Лернера, А.Н. Леонтьева и других ученых, которые писали об активных и интенсивных методах обучения. В дальнейшем эти исследования были развиты в трудах А.А. Вербицкого (Вербицкий, 1991), предложившего знаково-контекстный подход к обучению. Данный подход предполагает активное обучение в контексте профессиональной деятельности посредством постепенного насыщения учебного процесса такими элементами профессиональной деятельности, как знания, умения и навыки. Методы активного обучения в трактовке А.А. Вербицкого – это методы контекстного обучения в сочетании с традиционными методами. Автор выделяет собственно учебную

деятельность академического типа (лекции, семинары); квазипрофессиональную (деловые игры, имитационный или социально-психологический тренинг, игровое проектирование, ролевые игры и другие игровые технологии); учебно-профессиональную деятельность (НИРС, производственная практика, стажировка, дипломное проектирование на реальном объекте). Последовательная реализация разных видов учебной деятельности рассматривается А.А. Вербицким как технология знаково-контекстного обучения, которая формирует интерес, побуждает к творчеству и приближает студента к условиям профессиональной деятельности (Вербицкий, 1991).

За рубежом в начале 1980-х гг. также появились исследования, опирающиеся на *деятельностный подход в обучении*. К их числу можно отнести работы Д.А. Колба с соавторами (Колб, Бояцис, Майнемелис, 1984), Б. Мак-Карти (2010) и других, которые развивали теорию экспериментального обучения (обучения на опыте).

Так, *четырехступенчатая циклическая теория обучения или теория экспериментального (эмпирического) обучения* Колба сочетает опыт, его восприятие, познание и изменения в поведении (Kolb, 1984) и состоит из четырех этапов.

Первый –Concrete Experience (CE) – обучение, направленное на приобретение опыта «из первых рук» или нового опыта, в ходе которого появляется способность к восприятию нового.

Второй этап – Reflective Observation (RO) – рефлексивное наблюдение – обращение к опыту, сознательное размышление над его результатами, в процессе чего развивается способность к рефлексии и интерпретации имеющихся знаний и опыта.

Третий этап – Abstract Conceptualization (AC) – подведение итогов работы, попытка концептуализировать опыт, предложить гипотезу, теорию или сформировать модель действий, правила принятия решений в подобных ситуациях. На данном этапе развивается навык аккумулировать полученную информацию и добавлять новую; мыслить системно и целостно, целенаправленно и логично; генерировать идеи, выявлять противоречия и выстраивать взаимосвязи; формулировать понятия, теории, модели, описывающие устройство и процессы работы изучаемого объекта.

Четвертый этап – Active Experimentation (AE) – проверка на практике теории или модели, планирование предстоящего опыта, изменение правил поведения. Это ведет к формированию способности делать выводы на основе теоретического знания, решать практические проблемы, проверять модели на применимость на практике, вырабатывать новый опыт (*ibid.*).

Цикл обучения Д.Колба нашел применение в тренинговых системах, о чем писали Б. Мак-Карти (2010), М.М. Зеленский и Г.А. Зеленская (2014), З.А. Киреенкова (2015) и другие авторы.

Так, например, Б. Мак-Карти предложила дополнительный инструмент – 4МАТ – систему вопросов (от англ. «matter» – вопрос) для прохождения по четырем этапам цикла Колбы с учетом выявленных им стилей обучения и использования модели Д. Мак-Клелланда для мотивации участников тренинга (Мак-Карти, 2010).



Указанный инструментарий был успешно апробирован и отечественными исследователями. Так, например, М.М. Зеленский и Г.А. Зеленская показали взаимосвязь и взаимообусловленность стилей обучения и установили их влияние на выбор профиля подготовки и на освоение блоков дисциплин (Зеленский, Зеленская, 2014). Важность применения теории естественного (эмпирического) обучения Д.Колба как методологической основы тренинговых технологий подчеркивает З.А. Киреенкова (Киреенкова, 2015).

Понимание теоретических и методических основ обучения имеет принципиальное значение и при *использовании игровых технологий в процессе подготовки кадров государственной и муниципальной службы*. Эти технологии и направлены на максимальное усвоение обучающимися теоретического материала, на практическую апробацию методического инструментария и поэтапное вовлечение в процесс обучения всей аудитории, независимо от индивидуального стиля обучения. Они способны максимизировать результативность учебной деятельности академического типа, квазипрофессиональной, учебно-профессиональной и профессиональной.

Компетенции и компетентность магистров (как степень освоения компетенции) формируются в процессе приобщения студентов к исследовательской, проектной и прочей деятельности, в ходе которой происходит освоение технологий, формирование профессиональной культуры и получение практического опыта. Такие компетенции могут быть получены с помощью того или иного вида игровых технологий, в том числе: дидактических игр, кейс-технологий, баскет-метода, компьютерных игр, деловых игр и др. Важно отметить, что игровые технологии могут использоваться и как средство формирования, и как инструментарий оценки сформированности компетенций.

Как показывает опыт применения различных форм игровых технологий, они позволяют выработать следующие профессиональные компетенции у магистров, обучающихся по направлению подготовки ГМУ (см. табл. 1).

Таблица 1

Профессиональные компетенции у магистров, обучающихся по направлению подготовки ГМУ, формируемые за счет использования деловых игр

Виды игровых технологий	Характеристика вида игровых технологий	Профессиональные компетенции магистров ГМУ, формируемые за счет данного вида игровых технологий
Дидактические игры (викторины, игры-путешествия, КВН и пр.)	Жестко регламентированы и не предполагают выработку логической цепочки для решения проблемы	Административно-технологическая деятельность: – владение современными методами диагностики, анализа и решения социально-экономических проблем (ПК-5); – способность критически использовать информацию и конструктивно принимать решения на основе анализа и синтеза (ПК-13)

Виды игровых технологий	Характеристика вида игровых технологий	Профессиональные компетенции магистров ГМУ, формируемые за счет данного вида игровых технологий
Кейс-технологии	<p>Анализ смоделированных или реальных ситуаций и поиск решения.</p> <p><i>Подходы к составлению кейсов:</i></p> <p>1) американская школа: предполагает поиск единственного правильного решения поставленной задачи;</p> <p>2) европейская школа: делает акцент на многогранности решений и их обосновании</p>	<p><i>Административно-технологическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – способность критически использовать информацию и конструктивно принимать решения на основе анализа и синтеза (ПК-13). <p><i>Проектная деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – способность использовать знание методов и теорий гуманитарных, социальных и экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ПК-17)
Компьютерные игры	Анализ смоделированных или реальных ситуаций и поиск оптимальных решений с помощью компьютерной техники	<p><i>Административно-технологическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – способность критически использовать информацию и конструктивно принимать решения на основе анализа и синтеза (ПК-13). <p><i>Научно-исследовательская и педагогическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – владение методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности (ПК-20)
Баскет-метод	Имитация ситуации	<p><i>Административно-технологическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – владение современными методами диагностики, анализа и решения социально-экономических проблем (ПК-5)
Деловые игры	Моделирование профессиональной деятельности в сфере ГМУ, воссоздание проблемных ситуаций и взаимодействие игроков как условие принятия согласованных решений	<p><i>Административно-технологическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – владение современными методами диагностики, анализа и решения социально-экономических проблем, а также методами принятия решений и их реализации на практике (ПК-5); – способность критически использовать информацию и конструктивно принимать решения на основе анализа и синтеза (ПК-13). <p><i>Проектная деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – способность систематизировать и обобщать информацию, готовить предложения по совершенствованию системы государственного и муниципального управления (ПК-14); – способность выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации (ПК-15); – способность использовать знание методов и теорий гуманитарных, социальных и экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ПК-17). <p><i>Научно-исследовательская и педагогическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – владение методами и специализированными средствами для аналитической работы и научных исследований (ПК-18); – владение методикой анализа экономики общественного сектора, макроэкономическими подходами к объяснению функций и деятельности государства (ПК-19)

Источники: Здесь и далее, если не указано иное, – составлено авторами.

Таким образом, сравнительный анализ компетенций, формируемых игровыми технологиями, показал, что *наиболее результативными являются деловые игры*. Именно они позволяют реализовать профессиональные компетенции в сфере ГМУ в целой совокупности видов деятельности: административно-технологической, проектной и научно-исследовательской. Следует отметить, что процесс формирования профессиональных компетенций посредством деловых игр у будущих лидеров в сфере государственного и муниципального управления включает прежде всего исследовательскую и проектную составляющую. Моделируемые в деловой игре ситуации предполагают:

- 1) развитие у студентов исследовательских компетенций на основе теоретического изучения трендов государственного и муниципального управления как научного направления; формирование осведомленности о парадигмах и предметных полях, которые соотносятся с современными теоретическими моделями; ознакомление с аналитическим инструментарием;
- 2) формирование проектных компетенций на основе овладения инструментами анализа практики государственного и муниципального управления, моделями постановки проблем и их решения, обобщения передовых практик.

Следует отметить также усиление внимания ученых к проблематике деловых игр: уточняется понятийный аппарат, классификация, анализируются методики их организации и проведения, обобщается опыт использования деловых игр при обучении по программам магистратуры по ГМУ. Определяются проблемные поля игровых технологий, делаются прогнозы относительно проблем и перспектив распространения деловых игр.

Среди публикаций, посвященных деловым играм при обучении по программам бакалавриата и магистратуры по ГМУ, следует отметить монографию группы ученых (В.Н. Ванюшина, С.В. Гвоздикова, А.Р. Лаврентьева, Л.А. Орловой). Вней анализируются: история деловых игр как метода обучения; основы деловой игры как метода; формулируются принципы деловой игры; определяется ее структура, методика организации и проведения; анализируются подходы к классификации деловых игр; приводятся положения о проведении деловых игр по тематике, связанной с избирательным процессом, парламентскими дебатами, правотворческой деятельностью. Подчеркивается важность деловых игр для развития аналитического мышления у студентов и для их адаптации к условиям профессиональной деятельности (Ванюшин, Гвоздиков, Лаврентьев, Орлова, 2015). Однако авторы не связывают непосредственно деловые игры и формирование компетенций выпускников.

На современном этапе особое место в развитии профессиональных компетенций у студентов по направлению подготовки ГМУ занимают информационно-методическая поддержка, методы и модели оптимизации управленческих решений, которые студенты используют в рамках деловой игры, а также применяемые ими информационные технологии. Эти аспекты рассматриваются в работах Э.И. Закировой, С.А. Зайцевой и П.В. Смир-

нова, А.А.Статуева, А.Р.Урубкова и В.И. Федотова (Урубкова, Федотов, 2012). Так, например, Э.И. Закирова подчеркивает, что профессиональная компетентность формируется и развивается при взаимодействии участников деловой игры (Закирова, 2015). С.А.Зайцева и П.В.Смирнов приходят к выводу, что формировать проектные компетенции и осуществлять проектную деятельность невозможно и нецелесообразно без современных информационных и коммуникационных технологий (Зайцева, Смирнов, 2017). А.А. Статуев рекомендует использовать программный продукт Microsoft Excel, содержащий настройку «Поиск решения» (Статуев, 2014).

В ходе деловой игры с магистрами направления подготовки ГМУ необходимо реализовать определенные организационные, психолого-педагогические *принципы*, а именно:

- имитационное моделирование содержания профессиональной деятельности в сфере государственного и муниципального управления;
- воссоздание проблемных ситуаций, типичных для данной профессиональной деятельности;
- взаимодействие игроков как условие принятия согласованных решений;
- двуплановость игры.

В процессе деловой игры желательно формализовать задачу путем построения экономико-математической модели (если такое возможно в соответствии с условиями деловой игры). Студентам может быть предложено из множества допустимых решений выбрать оптимальное – соответствующее логике здравого смысла, учитывающее наложенные игровой ситуацией ограничения (бюджетные, правовые, ресурсные и прочие), а также установленные критерии эффективности (социальной, экономической, бюджетной ипр.). Эти критерии отражают меру соответствия результатов решения поставленной цели и одновременно являются средством оценки корректности предложенных студентами мер.

Инструментарий современных управленческих процессов – New Public Management и GoodGovernance – продолжает совершенствоваться. Его можно успешно воссоздавать при моделировании реальной ситуации в виде виртуальных деловых игр, в частности таких, как: игра-сотрудничество (достижение договоренности о реализации проекта на условиях государственно-частного партнерства в муниципалитете), игра-соревнование (разработка альтернативных стратегий по одному из аспектов развития муниципального образования), игра-конфликт (на основе моделирования ситуации по размещению экологически опасного предприятия на территории муниципального образования) и др. Знание аналитического инструментария позволяет студентам в рамках деловых игр на новой качественной основе моделировать организационные структуры органов исполнительной власти; совершенствовать административные процессы, технологии кадрового менеджмента, отрабатывать навыки взаимодействия органов власти с институтами гражданского общества и населением; получать навыки оценки регулирующего воздействия, использования инструментов антикризисного управления муниципальным образованием.



Принципиально важно, чтобы в основе деловой игры лежали реальные управленческие, социальные и экономические ситуации, а выбранный инструментарий соответствовал актуальным трендам научных исследований и передовым практикам муниципального управления.

При моделировании деловых игр большое значение имеют характеристики исследовательских проблем, выбор объекта исследования и аналитического инструментария для оценки ситуации и принятия решения участниками деловой игры и экспертами, что представлено в Таблице 2.

Таблица 2

Характеристика деловых игр в образовательном процессе магистров по направлению подготовки «Государственное и муниципальное управление»

Аспект	Характеристика деловых игр
Формулировка проблемы	Определение того, к какому проблемному полю относится изучаемая проблема; в чем состоит несоответствие между существующим и желательным положением дел
Локализация проблемы	Характер и ареал распространения проблемы, ее специфичность (уникальность), наличие передовых практик решения проблемы
Цель и задачи игры	Цель – желаемое состояние системы в будущем, сформулированное с учетом SMART-критерий. Задачи – конкретные шаги участников игры по достижению целей
Ролевой состав участников и их цели и задачи	Наличие стейкхолдеров (заинтересованных лиц) и акторов (индивидуальных или коллективных действующих лиц)
Конфликтность	Наличие сценариев развития событий, сторонников и противников постановки и решения проблемы, стратегий поведения участников в конфликте, оценка последствий
Институциональный аспект	Наличие правовых ограничений в выборе инструментов решения проблемы
Информационно-технологическая обеспеченность	Источники информации (библиотеки и поисковые ресурсы, статистические базы данных) и информационные технологии для принятия и оформления решений
Выбор инструментария	Аналитический инструментарий и методы решения проблемы
Организационный аспект	Описание технологий решения проблемы
Ресурсная обеспеченность	Оценка наличия ресурсов для решения проблемы, источников ресурсов
Реализуемость предложенных управленческих действий и оценка эффектов (эффективности)	Оценка рисков и последствий реализации решения (социальных, экономических, экологических и т.п.), возможности тиражирования решения. Инструментарий оценки эффектов (эффективности)

Рассмотрение исходной ситуации в свете обозначенных аспектов позволяет осуществить ее комплексное моделирование в статике и динамике, изучить характер действующих на систему факторов, а значит, представить тренды ее дальнейшего развития.

Методы и модели

Рассмотрим в качестве примера деловую игру «Комплексный инвестиционный план социально-экономического развития монофункционального города (на примере г. Аша Челябинской области)», которая отличается следующими особенностями.

Первое. Исследование тенденций развития моногорода было произведено на основе Методических рекомендаций по подготовке и реализации комплексных инвестиционных планов (КИП) развития монопрофильных населенных пунктов².

Второе. Деловая игра построена на основе результатов, полученных авторами статьи в ходе собственного научного исследования социально-экономического положения монофункционального города Аша Челябинской области, а также в ходе разработки комплексного инвестиционного плана его социально-экономического развития до 2020 г. (Антонюк, Мурзина, Эрлих, 2015). Поэтому в ней будут использованы статистические данные за 2007–2009 гг.

Третье. Деловую игру целесообразно проводить в учебном процессе по программе подготовки магистров «Система государственного и муниципального управления» в таких дисциплинах, как: «Экономика города», «Экономика муниципальных образований», «Местное и муниципальное самоуправление» и пр.

Необходимо подчеркнуть, что в современных условиях монофункциональные города представляют особую форму муниципальных образований.

Это поселения, жители и организации которых не способны компенсировать риски внешней среды. Как правило, в таких населенных пунктах имеется единственное градообразующее предприятие (ГРОП), на котором занята основная часть трудоспособного населения муниципалитета и которое обеспечивает значительную часть поступлений в бюджет города.

В последнее время ученые и политики уделяют все больше внимания проблемам развития моногородов по следующим причинам:

- 1) весьма значительная доля монофункциональных городов во всей совокупности городов России. По данным НМЦ «Города России», к мононаселениям отнесено порядка 46% общей численности городов РФ. В России в настоящее время насчитывается 335 городов с монопро-

² Методические рекомендации по подготовке и реализации комплексных инвестиционных планов (КИП) развития монопрофильных населенных пунктов. URL: gov.cap.ru/HOME/24/oip/17.doc (дата обращения: 10.04.2011).



- фильным производством. На их территории проживает 16 млн человек (25% городского населения страны), а совокупный валовой региональный продукт составляет 40% ВРП регионов РФ (Рой, 2013, с. 151). Россию можно назвать «страной моногородов» (Тургель, 2010, с. 31);
- 2) моногорода являются весьма неустойчивыми территориальными образованиями, поскольку отличаются высокой степенью отраслевой специализации и низким уровнем диверсификации структуры экономики. Социально-экономическая ситуация в городе во многом определяется конъюнктурой внешних рынков сбыта продукции городского производства, которая весьма неопределенна в силу волатильности цен мировых рынков;
 - 3) моногородам присущ ряд производственных и инфраструктурных проблем: они характеризуются технологической отсталостью градообразующих предприятий, высоким уровнем износа основных фондов, транспортно-инфраструктурной оторванностью от основных экономических, научных, культурных центров России. Так, 75% малых городов РФ расположены на расстоянии более 80 км от областных центров, в том числе 10% – далее 500 км, 10% малых городов не имеют даже постоянных выходов на автодороги с твердым покрытием³.

Все это привело к тому, что в 2009 г. межведомственная комиссия по моногородам под руководством заместителя министра регионального развития РФ Ю. Осинцева с целью выработки обоснованного решения о применении инструментов федеральной политики поддержки моногородов утвердила методику оценки и диагностики моногорода. Указанная методика стала первым этапом разработки комплексного инвестиционного плана (КИП) социально-экономического развития данного типа муниципальных образований⁴.

Поэтому целевая установка данной игры – обучить слушателей методам диагностики и технологии комплексного инвестиционного планирования социально-экономического развития монофункционального города для разработки мероприятий, способствующих его переходу от критического к стабильному состоянию.

Задачи деловой игры:

- рассчитать финансовые потоки каждого контрагента моногорода и его финансовое сальдо;
- провести расчет капитала моногорода и его динамики;
- определить цели социально-экономического развития моногорода и осуществить их декомпозицию;
- предложить мероприятия по социально-экономическому развитию моногорода Аша Челябинской области.

³ Черняк В.З., Черняк А.В., Довиденко И.В. Экономика города: учебное пособие. М.: КНОРУС. 2010. С. 179.

⁴ Методические рекомендации по подготовке и реализации комплексных инвестиционных планов (КИП) развития монопрофильных населенных пунктов. URL: gov.cap.ru/HOME/24/oip/17.doc (дата обращения: 10.04.2011).

Алгоритм деловой игры представлен на Рисунке 1.

Рисунок 1

Алгоритм деловой игры «Комплексное инвестиционное планирование социально-экономического развития монофункционального города»



Деловая игра начинается с первого этапа, на котором осуществляется введение в игру, описывается проблема, ставятся цели и задачи, создаются рабочие группы.

Для придания динамики игре желательно выделить пять подгрупп численностью не менее четырех человек, каждая из которых выполняет роль того или иного контрагента моногорода (ГРОП; местной промышленности и малого бизнеса; населения; технической и социальной инфраструктуры; органов местного самоуправления).

На втором, аналитическом этапе игры весьма важно, чтобы слушатели поняли методику анализа финансовых потоков контрагентов города и оценки его общего сальдо и капитала как разницы между входящими и исходящими финансовыми потоками (с внутренней и внешней средой).



В заключении аналитического этапа исследуется состояние сальдо капитала города в статике и динамике, которое характеризует его экономическое положение в настоящее время и тренды его развития на перспективу.

На третьем этапе игры формулируются цели и разрабатывается очередной мерительный показатель.

На заключительном этапе происходит сравнение альтернативных вариантов игры и выбор наиболее предпочтительного.

Результаты

Апробация предложенной методики осуществлена на основе деловой игры «Комплексное инвестиционное планирование социально-экономического развития г. Аша Челябинской области». Основным этапом игры является аналитический, на котором происходит агентное моделирование взаимодействия основных контрагентов моногорода (ГРОП, местной промышленности и малого бизнеса, населения, инфраструктуры, органов местного самоуправления) с внешней средой и вышестоящими бюджетами. На данном этапе важно, чтобы слушатели поняли методику анализа финансовых потоков контрагентов города и расчет его общего сальдо и капитала. Первоначально анализируются отдельные контрагенты моногорода и рассчитывается сальдо финансовых потоков как разница между его входящими и исходящими финансовыми потоками (с внутренней и внешней средой) (Антонюк, Мурзина, Эрлих, 2015). Фрагмент такого расчета для градообразующего предприятия (ГРОП) представлен на Рисунке 2 и в Таблице 3.

Рисунок 2

Финансовые потоки контрагента «Градообразующее предприятие» за 2009 г.

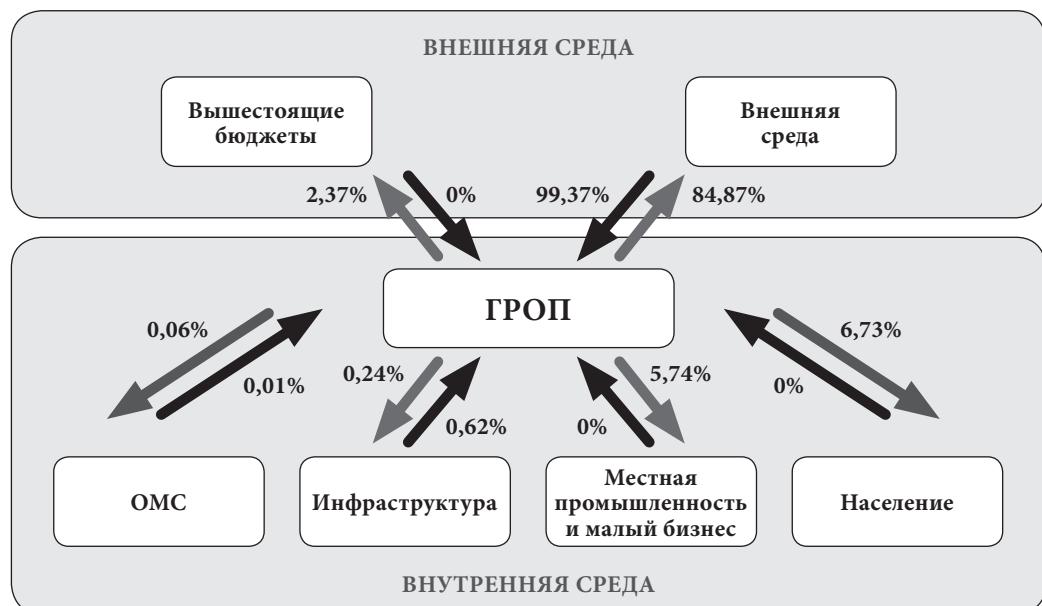


Таблица 3

Расчет сальдо градообразующего предприятия г. Аша

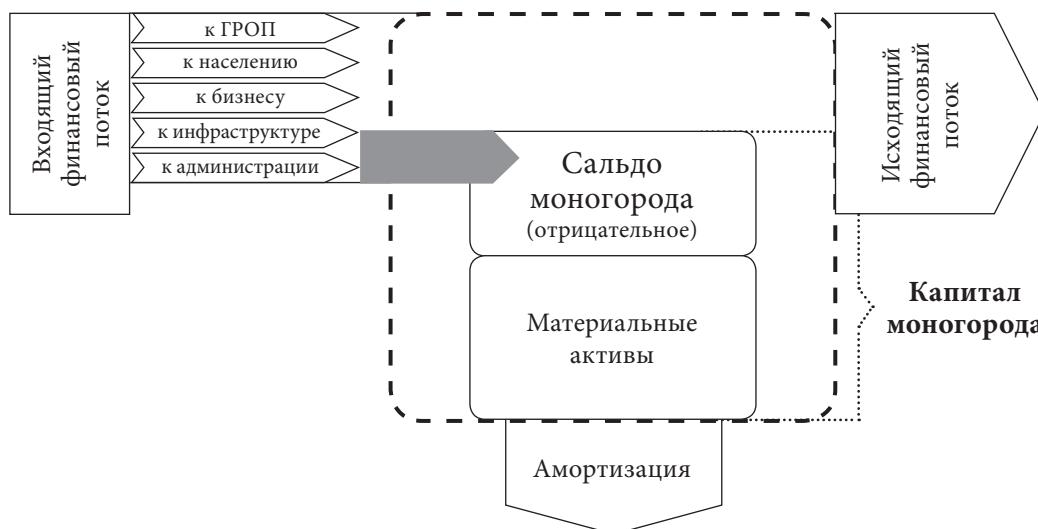
№	Наименование показателя	ГРОП		
		2007 г.	2008 г.	2009 г.
1	Входящий поток, млн руб.	17 585,8	24 047,6	12 188,7
2	Исходящий поток, млн руб.	16 881,2	23 928,7	13 203,4
3	Сальдо, млн руб.	704,6	118,9	-1014,7

Как видно из Рисунка 2, наибольшие как входящие, так и исходящие денежные потоки для градообразующего предприятия присущи во взаимоотношениях с внешней средой (99,37% и 84,87% соответственно). Подобного рода расчеты делает каждая из пяти подгрупп для своего контрагента, в результате чего игроки будут иметь представление о состоянии и динамике входящих и исходящих финансовых потоков, а также о динамике сальдо за 2007–2009 гг.

Затем слушателям предлагается рассчитать *общее сальдо финансовых потоков моногорода* как разность между совокупностью входящих ко всем контрагентам финансовых потоков и совокупностью исходящих от них финансовых потоков, не включая амортизацию износа материальных активов города (см.: там же). Схематично процедура диагностики капитала моногорода представлена на Рисунке 3.

Рисунок 3

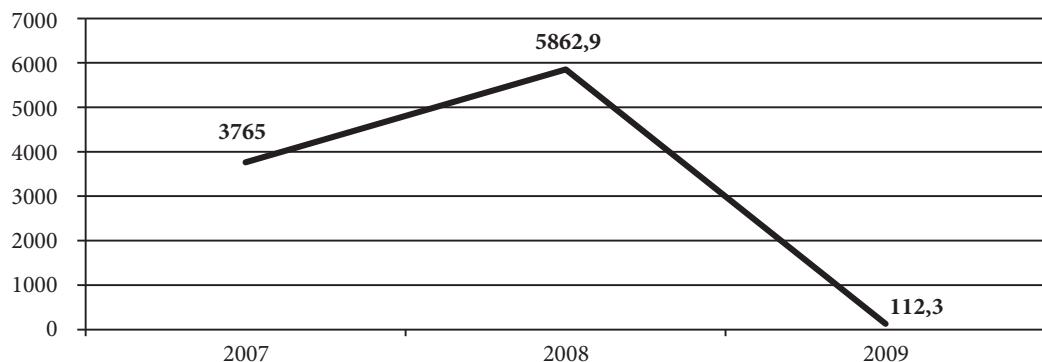
Диагностика капитала моногорода



Далее магистрантам предлагается подсчитать динамику сальдо капитала моногорода за 2007–2009 гг., которая демонстрирует тот факт, что она имеет тенденцию к снижению (там же, с. 89) (рис. 4).

Рисунок 4

Динамика сальдо капитала г. Аша за 2007–2009 гг., млн руб.



Таким образом, полученное значение сальдо капитала моногорода (отрицательное) и его динамика (отрицательная) позволяют оценить состояние города как критическое и определить желаемую траекторию его движения к стабильному положению (сальдо капитала – нулевое или положительное; динамика сальдо капитала – нулевая или положительная) (рис. 5).

Рисунок 5

Выявление желаемой траектории движения моногорода к стабильному положению

		Динамика сальдо капитала моногорода (за три года)		
		отрицательная	нулевая	положительная
Сальдо капитала моногорода	отрицательное	Критическое состояние	Критическое состояние	Тяжелая ситуация
	нулевое	Критическое состояние	Тяжелая ситуация	Стабильное состояние
	положительное	Тяжелая ситуация	Стабильное состояние	Стабильное состояние

Следующий этап игры является *целевым*, поскольку слушатели осуществляют постановку целей и разработку очередности мер, а именно:

- формируются цели комплексного инвестиционного плана, производится их декомпозиция;
- разрабатывается план реализации мер (очередность, взаимосвязь, потребности в ресурсах).

В дальнейшем работа ведется в подгруппах, каждая из которых разрабатывает мероприятия по улучшению экономического положения конкретного контрагента моногорода. Наиболее типичные из них:

- всенародная поддержка финансовой устойчивости градообразующего предприятия;

- формирование сбалансированной структуры путем диверсификации экономики за счет развития перспективной структуры городской экономики;
- активное развитие малого и среднего предпринимательства;
- всесторонняя помощь функционированию элементов, составляющих техническую и социальную инфраструктуру города и пр.

Деловая игра завершается тем, что каждая подгруппа подсчитывает сальдо моногорода и его динамику после трех лет реализации предложенного мероприятия. В итоге игры проводится сравнение результатов различных вариантов и выбор наиболее предпочтительного. Таким образом, в деловой игре окончательное решение принимается коллективно в процессе защиты управленческих позиций своей группы и критики решений другой группы.

В ходе обсуждения деловой игры со слушателями были выявлены ее основные характеристики, представленные в Таблице 4.

Таблица 4

**Характеристики деловой игры
«Комплексный инвестиционный план социально-экономического
развития монофункционального моногорода»**

Аспект	Характеристики деловой игры
Формулировка проблемы	Изучаемая проблема относится к проблемному полю – «Антикризисное управление монопрофильным муниципальным образованием»
Локализация проблемы	По данным Федеральной службы государственной статистики, на начало 2016 г. в наименее благополучных моногородах РФ, относящихся к «красной зоне», проживало 3217 тыс. человек (25% населения моногородов); в городах с рисками ухудшения социально-экономического положения – 5620 тыс. человек (43%); в «стабильных» моногородах – 4188 тыс. человек (32%). Таким образом, в целом по РФ более двух третей населения моногородов живет в городах, где социально-экономическая обстановка является сложной или существуют риски ее ухудшения (Прусова, 2017)
Цель и задачи игры	Цель деловой игры – обучить методам диагностики и технологии комплексного инвестиционного планирования социально-экономического развития монофункционального города. Задачи деловой игры: – рассчитать финансовые потоки каждого контрагента моногорода и его сальдо; – осуществить расчет капитала моногорода и его динамики; – определить цели моногорода и осуществить их декомпозицию; – подготовить мероприятия по достижению цели КИП
Ролевой состав участников	Основные контрагенты моногорода: ГРОП, население, органы местного самоуправления, техническая и социальная инфраструктура, местная промышленность и малый бизнес
Конфликтность	Постановка проблемы; наличие сценариев развития событий, сторонников и противников, стратегий поведения участников в конфликте; оценка последствий. Сценарии развития событий моделируются по каждому контрагенту

Аспект	Характеристики деловой игры
Институциональный аспект	<p>Наличие правовых ограничений в выборе инструментов решения проблемы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Распоряжение Правительства РФ «О перечне монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (монахородов)» от 29 июля 2014 г. N 1398-р. URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_166540/ (дата обращения: 11.05.17). 2. Постановление Правительства РФ «О критериях отнесения муниципальных образований Российской Федерации к монопрофильным (монахородам) и категориях монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (монахородов) в зависимости от рисков ухудшения их социально-экономического положения» // Утв. Постановлением Правительства РФ N 709 от 29 июля 2014 г. 3. Паспорт приоритетной программы «Комплексное развитие монахородов» от 30 ноября 2016 г. N 11 // Правительство России. URL: https://minec.government-nnov.ru/?id=85729 (дата обращения: 27.11.17). 4. Федеральный закон от 29.12.2014 N 473-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017) // Информационно-правовой портал КонсультантПлюс URL: https://base.garant.ru/70831204/ (дата обращения: 11.05.2017)
Информационно-технологическая обеспеченность	<p>Источники информации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Федеральная служба государственной статистики: Электронный ресурс. Режим доступа: www.gks.ru. 2. Сайт Администрации монопрофильного города Аша Челябинской области // URL: https://аша-район.рф/ (дата обращения: 11.05.2017) 3. Единый перечень мер поддержки монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (монахородов)⁵
Выбор инструментария	<p>Аналитический инструментарий и методы решения проблемы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Статистический анализ, в результате которого рассчитывается финансово сальдо каждого контрагента монахорода. 2. Статистический анализ, в результате которого рассчитывается финансово сальдо и капитал монахорода. 3. SWOT – анализ. 4. Дерево целей (формулирование целей КИП, декомпозиция целей, контроль соответствия целей, ресурсов и мер КИП)
Организационный аспект	<p>Описание технологии решения проблемы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести диагностику. 2. Принять обоснованное решение о применении инструментов федеральной поддержки монахородов для парирования критических рисков. 3. Определить проекты, которые решат главную задачу КИП – вывод монопрофильного города из зоны неуправляемых рисков
Ресурсная обеспеченность	Капитал монахорода – физический капитал, совокупность материальных активов субъектов монахорода
Реализуемость предложенных управленческих действий и оценка эффектов (эффективности)	<p>Обеспечивается за счет использования фактических данных, максимально точно описывающих экономическую и управленческую ситуацию.</p> <p>В процессе оценки результатов игры следует проанализировать экономическую и социальную эффективность предложенных мероприятий</p>

⁵ Единый перечень мер поддержки монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (монахородов). URL: <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/econReg/monitoringmonocity/20160415> (дата обращения: 07.02.2019).

Опыт проведения разработанной авторами деловой игры позволил выявить ряд ее преимуществ по сравнению с другими формами семинарских занятий. Деловая игра:

- обеспечивает качественное усвоение учебного материала, поскольку в активной форме закрепляет тот массив данных, преподнесенных весьма пассивно на лекциях и семинарах;
- вовлекает учебный процесс большинство магистрантов, что способствует развитию их творческих способностей, инициативы и активности;
- формирует организаторские способности, поскольку в ходе игры сталкиваются порой противоречивые интересы разных групп, идет поиск оптимального решения, удовлетворяющего интересы всех субъектов региона или муниципалитета;
- способствует формированию стратегического образа мышления, необходимого для будущего государственного или муниципального служащего.

Вместе с тем при проведении деловой игры имеются определенные ограничения, такие как:

- значительная трудоемкость ее организации;
- необходимость весьма большой по размерам группы для динамичной игры;
- сложность материала и, как следствие, недостаточная идентификация игрока с ролью.

Тем не менее, в процессе предлагаемой деловой игры воссоздаются закономерности реального взаимодействия различных контрагентов моногорода. Это позволяет моделировать варианты кризисного функционирования муниципалитета, которые разрешаются коллегиальным творчеством участников деловой игры.

Деловая игра в сфере муниципального управления отличается анализом проблем, свойственных социальному-экономическому развитию муниципалитета, исследованием альтернатив муниципальной политики, разработкой стратегий и выбором оптимального варианта из комплекса альтернативных предложений.

С теоретической точки зрения предлагаемую деловую игру можно использовать для исследования особенностей взаимодействия отдельных контрагентов моногорода (ГРОП; местной промышленности и малого бизнеса; населения; технической и социальной инфраструктуры; органов местного самоуправления) с внутренней и внешней средой, изучения направлений совершенствования хозяйственного механизма подобных городов, а также для отработки навыков принятия коллективных решений хозяйствующими субъектами.

В методическом плане при проведении деловой игры предложена методика расчета сальдо контрагентов монофункционального города, позволяющая выявить в конечном итоге совокупность денежных потоков моногорода и его капитал в целом. Это подтверждает универсальность методической составляющей деловой игры: ее можно применять не только для

проведения самих игр, но и для анализа и комплексного инвестиционного планирования других монопрофильных муниципальных образований.

С практической точки зрения достоинством предлагаемой игры является то, что она полностью адаптирована к моногороду Аша Челябинской области благодаря личному участию авторов в разработке комплексного инвестиционного плана его социально-экономического развития до 2020 г. (Антонюк, Мурзина, Эрлих, 2015).

Теоретико-методологическое исследование игровых технологий как инструмента формирования компетенций магистров по направлению подготовки ГМУ с последующей их аprobацией на примере деловой игры «Комплексное инвестиционное планирование социально-экономического развития моногорода (на примере г. Аша Челябинской области)» позволило сделать следующие выводы.

Во-первых, игровые технологии моделирования профессиональной деятельности в сфере ГМУ, воссоздание реальных или виртуальных проблемных ситуаций путем имитации взаимодействия игроков, в ходе которого из всего спектра решений принимаются наиболее взвешенные, способствуют формированию профессиональных компетенций у будущих лидеров государственной и муниципальной службы в административно-технологической, проектной и научно-исследовательской деятельности. Это подтверждает гипотезу авторов о возможности формирования системы профессиональных компетенций у магистров, обучающихся по направлению подготовки ГМУ, посредством игровых технологий.

Во-вторых, в статье игровые технологии были исследованы в наиболее результативной форме, а именно в формате деловой игры. Было отмечено, что при ее проведении следует в обязательном порядке формировать у студентов представление о формулировке и локализации исследуемой проблемы; целях и задачах игры; ролевом составе и конфликтности ее участников; институциональном и организационном аспекте; информационно-технологической и ресурсной обеспеченности; выборе аналитического инструментария и реализуемости предложенных управленческих решений, а также оценке их эффективности.

В-третьих, в материале предложена методика проведения деловой игры «Комплексное инвестиционное планирование социально-экономического развития моногорода Аша Челябинской области», алгоритм которой включает четыре этапа: постановка проблемы и распределение ролей; диагностика финансовых потоков моногорода; постановка целей и разработка очередности мер; сравнение альтернативных вариантов и выбор наиболее предпочтительного.

В-четвертых, методика была аprobирована путем моделирования экономического поведения контрагентов моногорода. Студенты смогли: изучить взаимодействие контрагентов в процессе хозяйственной деятельности; провести экономические расчеты и подсчитать сальдо финансовых потоков контрагентов; определить величину капитала моногорода и его динамику; предложить мероприятия по движению города от критического социально-экономического состояния к стабильному. Все это дает участ-

никам деловой игры целостное представление об особенностях функционирования такого сложного организма, как монофункциональный город; о противоречиях и возможностях их разрешения со стороны администрации муниципального образования, а следовательно, будет способствовать формированию профессиональных компетенций будущих лидеров муниципальной службы.

Таким образом, применение игровых технологий и, в частности, деловых игр при подготовке магистров по направлению «Государственное и муниципальное управление» представляется весьма целесообразным. Они дают слушателям возможность на основе воссоздания реальной ситуации приобрести первичный опыт в сфере управления территориально-административными образованиями разного уровня, в том числе муниципалитетами, а также помогают сформировать практические навыки разработки альтернативных вариантов решения назревших социально-экономических проблем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анисенко Н.А. Классификация и критерии отбора системообразующих предприятий Российской Федерации // Вестник РУДН. Серия: Экономика.– 2017. – Т.27. – № 4. – С.534–542.
2. Антонюк В.С., Мурзина Е.В., Эрлих Г.В. Комплексное инвестиционное планирование монофункциональных городов: монография. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015.
3. Барциц И.Н. Реформа государственного управления в России: правовой аспект. – М.: Формула права, 2008.
4. Бирюкова Г. Профессионально-коммуникативная компетентность как имиджевый фактор российских госслужащих// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – № 12. 11.01.2011.URL: <http://bmsi.ru/doc/c1e3ad47-ea2e-4dfc-9577-b0535e161cf8> (дата обращения: 15.09.2018).
5. «Большая восьмерка» компетенций компании SHL. URL: <http://www.nikomaha.ru/bolshaya-vosmerka-kompetencij-kompanii-shl/> (дата обращения: 16.09.2018).
6. Бушуева И.П., Богдан Н.Н. К вопросу формирования личностно-профессиональных компетенций у будущих менеджеров государственного управления // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2016. – № 3(23). – С. 119–123.
7. Ванюшин В.Н., Гвоздиков С.В., Лаврентьев А.Р., Орлова Л.А. Деловая игра в обучении: научно-практическое пособие. Дзержинск: «Конкорд», 2015.
8. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход: метод. пособие. – М.: Высшая школа, 1991.

9. Дмитриева Е.О. Государственная поддержка моногородов РФ в условиях восстановления экономического роста // Науковедение. – 2017. – Т. 9. – № 1 (38). – С. 1–12. URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/37EVN117.pdf> (дата обращения: 15.09.2018).
10. Закирова Э.И. Использование деловых игр в преподавании ИТ-дисциплин // Дискуссия. Журнал научных публикаций. – 2015. – № 6 (58). – С. 142–146.
11. Зайцева С.А., Смирнов П.В. Формирование проектной компетенции бакалавров педагогического направления подготовки средствами специальных информационных дисциплин // Мир науки. – 2017. – Т.5. – № 1. – С. 33.
12. Зеленский М.М., Зеленская Г.А. Использование цикла познания Д.Колба в преподавании экономических дисциплин // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – № 15(342). – С. 39–49.
13. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата современного образования // Электронный журнал «Эйдос». – 2006. 5 мая. URL: <http://eidos.ru/journal/2006/0505.htm> (дата обращения: 15.09.2018).
14. Зуммер Р., Пюлер К.Р. Правовые основы государственной службы в Германии. – М.: ИНФРА-М, 2001
15. Иванова О.П., Антонова И.С., Антонов Г.Д. Развитие моногородов и управление инвестиционной привлекательностью: монография. – М.: Инфра-М, 2016.
16. Киреенкова З.А. Инновационное обучение в формате тренинга как инструмент профессионализации и личностного роста // Сервис в России и за рубежом.– № 2(58). – 2015. – С. 76–85
17. Кован С.Е., Крюкова О.Г. Роль государственных программ в развитии моногородов: монография. – М.: Магистр, 2015.
18. Колодина Е.А. Проблемы формирования профессиональных компетенций студентов, обучающихся по направлению «Государственное и муниципальное управление»//Известия ИГЭА. – 2013. – №3(89). – С. 53.
19. Колб Д.А., Бояцис Р.И., Майнемелис К. Теория экспериментального обучения: предыдущие исследования и дальнейшие направления. URL: <Link-learning-theory.pdf> (дата обращения: 23.01.2019).
20. ФедоровА.Э., Метелев С.Е., СоловьевА.А., Шлякова Е.В. Компетентностный подход в образовательном процессе: монография. – Омск: «Омскбланкиздат», 2012.
21. Кузьмин А.И. Стратегия муниципального развития моногородов высокотехнологического типа (на материалах городского округа Заречный Свердловской области): монография // под науч. ред. проф. А.И. Кузьмина, доц. Л.И. Ворониной.– Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014.
22. Лукьянова А.А., Москвин С.Н. Совершенствование методикиоценки сформированности компетенций магистров на основе портфолио // Вестник Красноярского государственного педагогического университета. – 2016. – № 2 (36). – С.64–68.
23. Мак-Карти Б. Теория экспериментального обучения: от теории к практике // Журнал бизнеса и экономических исследований. – 2010. – № 5. – С. 131–139.
24. Маковеев В.Н. Применение агент-ориентированных моделей в анализе и прогнозировании социально-экономического развития территорий // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2016. – № 5.– С. 272–289.

25. Манаева И.В. Методика оценки социально-экономического развития моногородов // Российское предпринимательство. – 2013. – № 19 (241). – С. 46–52.
26. Мишин И.Н. Критическая оценка формирования перечня компетенций в ФГОС 3++// Высшее образование в России. – 2018. – Т. 27. – № 4. – С.66–75.
27. Непочатых Е.П. Развитие представлений о понятиях «компетенция» и «компетентность» // Научные ведомости. Серия: Гуманитарные науки. – 2013. – № 20 (163). – Выпуск 19. – С. 243–251.
28. Николаева И.Б. Модель формирования профессиональных компетенций курсантов в военном вузе в процессе обучения физике // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2018. – № 7 (июль). – С. 552–561. URL: <http://e-koncept.ru/2018/181047.htm>, DOI: 10.24422/MCITO.2018.7.14921 (дата обращения: 15.12.2018).
29. Оборин М.С., Шерешева М.Ю., Иванова С.А. Анализ результатов господдержки и тенденций развития моногородов РФ// Государственное управление. Электронный вестник. – 2018. – Выпуск 68. – С.211–241.
30. Пестерева Н.М., Цветлюк Л.С., Надеина О.С. Формирование профессиональных компетенций государственных служащих: монография. – М.: Изд-во Московского гуманитарного университета, 2014.
31. Поповичева Н.Е., Полянин А.В. Проблемы развития моногородов в современных условиях // Среднерусский вестник общественных наук. – 2015. – Т. 10. – Выпуск 4. – С.186–193.
32. Правовое обеспечение государственной службы зарубежных стран. Канада, Япония: учеб. пособие; под общ. ред. И.Н. Барцица. Ч. 3. – М.: Изд-во РАГС, 2005.
33. Прусова В.И. Моногорода России: проблемы и перспективы развития// Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2017. – № 11. – С. 187–193.
34. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация. – М.: Когито-Центр, 2002.
35. Рой О. Основы государственного и муниципального управления: учебное пособие / 4-е изд. Стандарт третьего поколения. СПб.: Питер, 2013.
36. Светлышева О. Компетенции: истинное лицо кандидата // Консультант.– 2011. – № 17. URL: <https://base.garant.ru/58108504/#text> (дата обращения: 05.10.2018).
37. Спенсер Л.М., Спенсер С.М. Компетенции на работе. – М: HIPPO, 2005.
38. Статуев А.А. Некоторые аспекты использования информационных технологий при формировании компетенции бакалавра по направлению подготовки «Государственное и муниципальное управление»// Приволжский научный вестник. – 2014. – № 3 (31). – Ч. 2. – С. 93–94.
39. Тургель И.Д. Монофункциональные города России: от выживания к устойчивому развитию.– Екатеринбург, 2010.
40. Урубков А.Р., Федотов И.В. Методы и модели оптимизации управленческих решений. – М.: Дело, 2012.
41. Храпова М.П. Методика экспериментального исследования развития профессиональной компетентности заместителя директора по воспитательной работе в условиях муниципальной системы // Известия Южного федерального университета. – 2009. – № 2. – С. 120–129.

42. Чекмарева Е.А. Агент-ориентированные модели в муниципальном управлении // Проблемы развития территории. – 2017. – Вып. 6(92). – С. 121–134.
43. Ярыгин О.Н. Методология формирования компетентности в аналитической деятельности при подготовке научных и педагогических кадров: автореферат диссертации. наук. – Тольятти, 2012.
44. Boyatzis R.E. Competencies in the 21st century // J. Manag. Dev. 2008. Vol. 27. No. 1. P. 5–12.
45. Chivers G., Cheetham G. Towards a holistic model of professional competence // J. Eur. Industrial Training. 1996. Vol. 20. No. 5. P. 20–30.
46. David L. “Experiential Learning (Kolb)”, in Learning Theories. February 13.2007. URL: <https://www.learning-theories.com/experiential-learning-kolb.html> (дата обращения: 24.01.2019).
47. Kolb David A. Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. EnglewoodCliffs, N.J.C. 38, Prentice-Hall, Inc. 1984.
48. McCarthy Bernice. About Teaching: 4MAT in the Classroom. About Learning, Wauconda, IL. 2000.
49. McClelland D.C. Testing for Competence Rather Than for «Intelligence» // American Psychologist. 1973. Vol. 28. Jan. P. 1–14.
50. White R.W. Motivation Reconsidered: the Concept of Competence // Psychol. Rev. 1959. Vol. 66. No. 5. P. 297–332.
51. Winterton J., Delamare Le Deist F., Stringfellow E. Typology of knowledge, skills and competences: clarification of the concept and prototype. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg (Cedefop Reference series; 64). 2006.

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», принят Государственной думой 21 декабря 2012 г., вступил в действие с 1сентября 2013 г. // URL: <http://www.referent.ru/1/205350> (дата обращения: 12.06.2014).
2. Приказ от 10 декабря 2014 г. N 1567 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.04.04 Государственное и муниципальное управление (уровень бакалавриата)».
3. Приказ от 26 ноября 2014 г. N 1518 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.04.04 Государственное и муниципальное управление (уровень магистратуры)».

GAMING TECHNOLOGY AS A FORM OF ENHANCING TRAINING OF STATE AND MUNICIPAL SERVICES

Valentina S. Antonyuk

Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economic Theory, Regional Economics, State and Municipal Administration, South Ural State University (National Research University).
Address: 76 Lenin Av., 454080, Chelyabinsk, Russian Federation.
E-mail: antvs@list.ru

Galina V. Erlikh

PhD (in Economics), Associate Professor, General Director, Clean Ural LLC.
Address: 24a Sverdlovsk tract, 454008, Chelyabinsk, Russian Federation.
E-mail: q.erlih@bk.ru

Marina V. Kozina

PhD (in Economics), Associate Professor of the Department of «Economic Theory, Regional Economics, State and Municipal Administration», South Ural State University (National Research University).
Address: 76 Lenin Av., 454080, Chelyabinsk, Russian Federation.
E-mail: kmv210985@mail.ru

Abstract

The article is devoted to the disclosure of the content and features of gaming technology as an active method of forming competencies of the masters in «State and municipal management.»

The article proposes a methodology for conducting a business game “Comprehensive investment planning for the socio-economic development of a mono-functional city (case study: the town of Asha, Chelyabinsk region)”, the purpose of which is to train masters in an active form to exploit the methods of diagnostics and technology of integrated investment planning in the socio-economic development of a mono-functional city Asha. As a result, the participants form a management model of the municipality in the conditions of specified constraints.

The business game consists of four stages: an introduction to the game; diagnostics of financial flows of counterparties of a single-industry company and calculation of the value and dynamics of its capital; setting goals for comprehensive investment planning and developing priority measures; a discussion of alternative options for the economic development of the city and the choice of the most preferred trajectory.

Consequently, the business game recreates the patterns of interaction between the main counterparties of the mono-functional city and determines the most optimal options for managing the municipality, which leads to an increase in the educational process and the growth of the professional experience of the game participants.

Keywords: business games; modeling partnership of town companies in mono-functional cities; balance and capital dynamics; mono-functional city.

Citation: Antoniuk, V.S., Erlikh, G.V. & Kozina, M.V. (2019). Igrovye tekhnologii kak forma aktivizatsii podgotovki kadrov gosudarstvennoi i munitsipalnoi sluzhby [Gaming Technology as a Form of Enhancing Training of State and Municipal Services]. *Public Administration Issues*, no 3, pp. 123–152 (in Russian).

REFERENCES

1. Anisenko, N.A. (2017). Klassifikatsiya i kriterii otbora sistemoobrazuyushchikh predpriyatiy Rossийskoy Federatsii [Classification and Selection Criteria of Strategic Enterprises of the Russian Federation]. *Bulletin of RUDN. Series: Economy*, vol. 27, no 4, pp. 534–542.
2. Antonyuk, V.S., Murzina, E.V. & Erlich, G.V. (2015). *Kompleksnoye investitsionnoye planirovaniye monofunktional'nykh gorodov: Monografiya* [Integrated Investment Planning of Mono-Functional Cities: A Monograph]. Chelyabinsk: SUSU Publishing Center.
3. Bartsits, I.N. (2008). *Reforma gosudarstvennogo upravleniya v Rossii: pravovoy aspect* [Reform of Public Administration in Russia: Legal Aspect]. Moscow: Formula of Law.
4. Biryukova, G. (2011). Professional'no-kommunikativnaya kompetentnost' kak imidzhevyy faktor rossiyskikh gossluzhshchikh [Professional and Communicative Competence as an Image Factor of Russian Civil Servants]. *Scientific notes of the University named after P.F. Lesgaft*, no 12. Available at: <http://bmsi.ru/doc/c1e3ad47-ea2e-4dfc-9577-b0535e161cf8> (accessed: 11 July, 2019).
5. G8 SHL Competencies. Available at: <http://www.nikomaha.ru/bolshaya-vosmerka-kompetencij-kompanii-shl/> (accessed: 11 July, 2019).
6. Bushueva, I.P. & Bogdan, N.N. (2016). K voprosu formirovaniya lichnostno-professional'nykh kompetentsiy u budushchikh menedzherov gosudarstvennogo upravleniya [On the Question of the Formation of Personal and Professional Competences of Future Managers of Public Administration]. *Professional education in Russia and abroad*, no 3, vol. 23, pp. 119–123.
7. Vanyushin, V.N., Gvozdikov, S.V., Lavrentyev, A.R. & Orlova, L.A. (2015). *Delovaya igra v obuchenii: nauchno-prakticheskoye posobiye* [Business Game in Training: A Scientific and Practical Guide]. Dzerzhinsk: Concord Publishing House.
8. Verbitsky, A.A. (1991). *Aktivnoye obucheniye v vysshey shkole: kontekstnyy podkhod*. Metod. Posobiye [Active Learning in Higher Education: A Contextual Approach]. Moscow: Vysshaya shkola.
9. Dmitrieva, E.O. (2017). Gosudarstvennaya podderzhka monogorodov RF v usloviyakh vostanovleniya ekonomicheskogo rosta [State Support of Single-Industry Towns of the Russian Federation in the Context of Economic Growth Recovery]. *Naukovedenie*, vol. 9, no 1 (38), pp. 1–12.
10. Zakirova, E.I. (2015). Ispol'zovaniye delovykh igr v prepodavanii IT-distsiplin [The Use of Business Games in the Teaching of IT Disciplines]. Discussion. *Journal of scientific publications*, no 58, pp. 142–146.
11. Zaitseva, S.A. & Smirnov, P.V. (2017). Formirovaniye proyektnoy kompetentsii bakalavrov pedagogicheskogo napravleniya podgotovki sredstvami spetsial'nykh informatsionnykh distsiplin [Formation of Project Competence of Bachelors of Pedagogical Direction of Training by Means of Special Information Disciplines], *World of Science*, vol.5, no 1, p. 33.

12. Zelensky, M.M. & Zelenskaya, G.A. (2014). Ispol'zovaniye tsikla poznaniya D. Kolba v prepdavanii ekonomiceskikh distsiplin [The Use of D. Kolb's Cycle of Knowledge in the Teaching of Economic Disciplines]. *Regional Economics: Theory and Practice*, no 15 vol. 342, pp. 39–49.
13. Zimnyaya, I.A. (2006). Klyuchevyye kompetentsii – novaya paradigma rezul'tata sovremennogo obrazovaniya [Key Competencies – A New Paradigm of the Result of Modern Education]. *Eidos*. Available at: <http://eidos.ru/journal/2006/0505.htm> (accessed: 11 July, 2019).
14. Zummer, R. & Pyuler, K.R. (2001). *Pravovyye osnovy gosudarstvennoy sluzhby v Germanii* [Legal Basis of Public Service in Germany]. Munich; Bruhl. Moscow: INFRA-M.
15. Ivanova, O.P, Antonova, I.S. & Antonov, G.D. (2016). *Razvitiye monogorodov i upravleniye investitsionnoy privilekatel'nost'yu: monografiya* [The Development of Single-Industry Towns and the Management of Investment Attractiveness: A Monograph]. Moscow: Infra-M.
16. Kireenkova, Z.A. (2015). Innovatsionnoye obucheniye v formate treninga kak instrument professionalizatsii i lichnostnogo rosta [Innovative Training in the Training Format as a Tool for Professionalization and Personal Growth]. *Service in Russia and Abroad Magazine*, no 2, vol. 58, pp. 76–85.
17. Kovan, S.E. & Kryukova, O.G. (2015). *Rol' gosudarstvennykh programm v razvitiu monogorodov: monografiya* [The Role of State Programs in the Development of Single-Industry Cities: A Monograph]. Moscow: Master.
18. Kolodina, E.A. (2013). Problemy formirovaniya professional'nykh kompetentsiy studentov, obuchayushchikhsya po napravleniyu «Gosudarstvennoye i munitsipal'noye upravleniye» [Problems of Forming Professional Competencies of Students Enrolled in the Direction of «State and Municipal Management»]. *News of IHEA*, no 3, vol. 89, p. 53.
19. Kolb, D.A., Boyatsis, R.I. & Mainimelis K. (n/y). *Teoriya eksperimental'nogo obucheniya: predydushchiye issledovaniya i dal'neyshiye napravleniya* [Theory of Experimental Learning: Previous Research and Further Directions]. Available at: Link-learning-theory.pdf (accessed: 11 July, 2019).
20. Fedorov, A.E., Metelev, S.Ye., Solov'yev, A.A. & Shlyakova, Ye.V. (eds) (2012). *Kompetentnostnyi podkhod v obrazovatel'nom protsesse. Monografiya* [Competency-Based Approach in the Educational Process. Monograph]. Omsk: Publishing House of Omskblankizdat LLC.
21. Kuzmin, A.I. (2014). *Strategiya munitsipal'nogo razvitiya monogorodov vysokotekhnologicheskogo tipa (Na materialakh gorodskogo okruga Zarechnyy Sverdlovskoy oblasti)*. Monografiya [The Strategy of the Municipal Development of High-Tech Type Monotowns (Based on Materials from the City District of Zarechny, Sverdlovsk Region). Monograph]. Ekaterinburg: Publishing house Ural. University.
22. Lukyanova, A.A. & Moskvin, S.N. (2016). Sovershenstvovaniye metodiki otsenki sformirovannosti kompetentsiy magistrov na osnove portfolio [Improving the Methodology for Assessing the Formation of Competencies of Masters Based on Portfolio]. *Bulletin of the Krasnoyarsk State Pedagogical University*, no 2, vol. 36, pp 64–68.
23. McCarthy, B. (2010). *Teoriya eksperimental'nogo obucheniya: Ot teorii k praktike* [Theory of Experimental Learning: From Theory to Practice]. *Journal of Business and Economic Research*, no 5, pp 131–139.
24. Makoveev, V.N. (2016). Primeniye agent-oriyentirovannykh modeley v analize i prognozirovaniye sotsial'no-ekonomiceskogo razvitiya territoriy [The Use of Agent-Based Models in the Analysis and Forecasting of Socio-Economic Development of Territories]. *Economic and social changes: facts, trends, forecast*, no 5, pp. 272–289.

25. Manaeva, I.V. (2013). Metodika otsenki sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya monogorodov [Methodology for Assessing the Socio-Economic Development of Single-Industry Cities]. *Russian Entrepreneurship*, no 19, vol. 241, pp. 46–52.
26. Mishin, I.N. (2018). Kriticheskaya otsenka formirovaniya perechnya kompetentsiy v FGOS 3++ [Critical assessment of the formation of the list of competencies in the GEF 3 ++], *Higher education in Russia*, vol. 27, no 4, pp.66–75.
27. Nepochatykh, E.P. (2013). Razvitiye predstavleniy o ponyatiyakh «kompetentsiya» i «kompetentnost'» [Development of Ideas about the Concepts of «Competency» and «Expertise»]. *Scientific sheets. Series Humanities*, no 20, vol. 163, iss. 19, pp. 243–251.
28. Nikolaeva, I.B. (2018). Model' formirovaniya professional'nykh kompetentsiy kursantov v voyennom vuze v protsesse obucheniya fizike [A Model for Forming Professional Competencies of Cadets in a Military University in the Process of Teaching Physics]. *Concept*, no 7, pp. 552–561. Available: doi 10.24422/MCITO.2018.7.14921 Available at: <http://e-koncept.ru/2018/181047.htm> (accessed: 12 July, 2019).
29. Oborin, M.S. Sheresheva, M.Yu. & Ivanova, S.A. (2018). Analiz rezul'tatov gospodderzhki i tendentsiy razvitiya monogorodov RF [Analysis of the Results of State Support and Trends in the Development of Single-Industry Towns of the Russian Federation], *State administration*, no 68, pp.211–241.
30. Pestereva, N.M., Tsvetlyuk, L.S. & Nadeina, O.S. (2014). *Formirovaniye professional'nykh kompetentsiy gosudarstvennykh sluzhashchikh. Monographiya* [The Formation of Professional Competencies of Civil Servants. Monograph]. Moscow: Publishing House of the Moscow University for the Humanities.
31. Popovicheva, N.E. & Polyanin, A.V. (2015). Problemy razvitiya monogorodov v sovremen-nykh usloviyakh [Problems of Development of Single-Industry Cities in Modern Condi-tions]. *Srednerussky Bulletin of social sciences*, vol. 10, no 4, pp.186–193.
32. *Pravovoye obespecheniye gosudarstvennoy sluzhby zarubezhnykh stran. Kanada, Yaponiya* (2015). [Legal support of Public Service of Foreign Countries. Canada, Japan] Textbook. Allowance: under the general. ed. I.N. Bartzitsa]. Moscow: Publishing House of the RAGS. Part III.
33. Prusova, V.I. (2017). Monogoroda Rossii: problemy i perspektivy razvitiya [Monocities of Russia: Problems and Development Prospects]. *International Journal of Human and Na-tural Sciences*, no 11, pp. 187–193.
34. Raven, J. (2002). *Kompetentnost' v sovremennom obshchestve: vyyavleniye, razvitiye i realizatsiya* [Expertise in Modern Society: Identification, Development and Implementation]. Moscow: Kogito – Center.
35. Roy, O. (2013). Osnovy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya: uchebnoe posobie [Fundamentals of State and Municipal Management: A Training Manual]. 4th ed. Third gen-eration standard. St. Petersburg: Peter.
36. Svetlysheva, O. (2011). Kompetentsii: istinnoye litso kandidata. [Competencies: The True Face of the Candidate]. *Konsultant*, no 17. Available at: <https://base.garant.ru/58108504/#text> (accessed: 12 July, 2019).
37. Spencer, L.M. & Spencer, S.M. (2005). *Kompetentsii na rabote* [Competencies at Work]. Mos-cow: HIPPO.
38. Statuev, A.A. (2014). Nekotoryye aspekty ispol'zovaniya informatsionnykh tekhnologiy pri formirovaniyu kompetentsii bakalavra po napravleniyu podgotovki «Gosudarstvennoye i munitsipal'noye upravleniye» [Some Aspects of the Use of Information Technology in Forming the Bachelor's Competence in «State and Municipal Management»]. *Volga Scien-tific Journal*, no 3, vol. 31, part 2, pp. 93–94.

39. Turgel, I.D. (2010). *Monofunktional'nyye goroda Rossii: Ot vyzhivaniya k ustoychivomu razvitiyu* [Monofunctional Cities of Russia: From Survival to Sustainable Development]. Ekaterinburg.
40. Urubkov, A.R. & Fedotov, V. (2012). *Metody i modeli optimizatsii upravlencheskikh resheniy* [Methods and Models for Optimizing Management Decisions]. Moscow: Business.
41. Khrapova, M.P. (2009). Metodika eksperimental'nogo issledovaniya razvitiya professional'noy kompetentnosti zamestitelya direktora po vospitatel'noy rabote v usloviyakh munitsipal'noy sistemy [Methodology of an Experimental Study of the Professional Competence Development of the Deputy Director for Educational Work in the Conditions of the Municipal System]. *News of the Southern Federal University*, no 2, pp. 120–129.
42. Chekmareva, E.A. (2017). Agent-oriyentirovannyye modeli v munitsipal'nom upravlenii [Agent-oriented Models in Municipal Management]. *Problems of Territory Development*, vol. 6, no 92, pp.121–134.
43. Yarygin, O.N. (2012). *Metodologiya formirovaniya kompetentnosti v analiticheskoy deyatel'nosti pri podgotovke nauchnykh i pedagogicheskikh kadrov* [The Methodology of Forming Competence in Analytical Activity in the Preparation of Scientific and Pedagogical Personnel]. (PhD Thesis). Tolyatti.
44. Boyatzis, R.E. (2008). Competencies in the 21st Century. *Journal of management development*, vol. 27, no 1, pp. 5–12.
45. Chivers, G. & Cheetham, G. (1996). Towards a Holistic Model of Professional Competence. *J. Eur. Industrial Training*, vol. 20, no 5, pp. 20–30.
46. David, L. (2007). Experiential Learning (Kolb). *Learning Theories*, 13 February. Available at: <https://www.learning-theories.com/experiential-learning-kolb.html> (accessed: 12 July, 2019).
47. Kolb, D.A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J.C.
48. McCarthy, B. (2000). *About Teaching: 4MAT in the Classroom*. Wauconda, IL: About Learning.
49. McClelland, D.C. (1973). Testing for Competence Rather Than for «Intelligence». *American Psychologist*, vol. 28, pp. 1–14.
50. White, R.W. (1959). Motivation Reconsidered: The Concept of Competence. *Psychological Review*, vol. 66, no 5, pp. 297–332.
51. Winterton, J., Delamare, Le Deist F. & Stringfellow, E. (2006). *Typology of Knowledge, Skills and Competences: Clarification of the Concept and Prototype*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.