## ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**Кузнецова Наталия Викторовна**<sup>1</sup>

к.с.-х.н., доцент,

Социально-педагогический институт,

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

г. Мичуринск, Россия

Филимонов Михаил Алексеевич<sup>2</sup>

магистрант,

Социально-педагогический институт,

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

г. Мичуринск, Россия

**Аннотация.** Статья посвящена методическим аспектам реализации имитационного моделирования в образовательном процессе для формирования ключевых компетенций обучающихся. Дана характеристика и приведены примеры игровых и неигровых методов имитационного моделирования в практике преподавания основ безопасности жизнедеятельности.

**Ключевые слова:** компетенции, имитационное моделирование, образовательный процесс.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Кузнецова Н.В., K-natalia2008@yandex.ru

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Филимонов М.А.

Для современного этапа развития российского общества характерны стремительные социально-экономические и политические изменения, одним из направлений которых является модернизация образовательной системы, ориентированной на выпускника, обладающего комплексом компетенций, самостоятельного, активного, способного легко ориентироваться в современном мире, творчески развиваться и актуализировать собственные знания. Таким образом, в соответствии с ФГОС целью образовательного процесса является достижение выпускником школы высокого уровня развития ключевых компетенций на основе освоения универсальных способов деятельности.

В методической и педагогической литературе нет единого взгляда на понятие «компетенция». Приведем примеры трактовок данного понятия различными авторами. Так, по мнению доктора пед. наук Германа Селевко, «компетенция представляет собой готовность субъекта к эффективной организации внутренних и внешних ресурсов для постановки и достижения цели». И.А. Зимняя определяет компетенции в качестве «внутренних, потенциальных, скрытых психологических новообразований, к которым относятся знания, представления, алгоритмы действий, системы ценностей и отношений, впоследствии проявляющиеся в компетентностях человека» [1]. Доктор пед. наук А.В. Хуторский считает компетенцию «отчужденным, заранее заданным социальным требованием или нормой к образовательной подготовке обучающегося, которая необходима для его эффективной продуктивной деятельности в определенной сфере».

Общие (универсальные) способности и умения, позволяющие человеку понимать и адекватно оценивать ситуацию, достигать результатов в личной и профессиональной жизни в условиях динамично развивающегося общества, называются ключевыми компетенциями. А.В. Хуторский выделяет ряд ключевых компетенций:

 ценностно-смысловые, имеющие тесную взаимосвязь с ценностными ориентирами обучающегося, его умениями выбирать целевые и смысловые установки для собственных действий и поступков, обеспечивающие реализацию механизма самоопределения учащегося;

- учебно-познавательные, представляющие собой совокупность элементов логической, методологической и общеучебной деятельности, т.е. систему компетенций в самостоятельной познавательной сфере;
- информационные, характеризующиеся навыками деятельности в отношении различного рода информации в предметных образовательных областях;
- коммуникативные, которые представляют собой владение средствами
  языка и механизмами речи на основе социальных норм поведения;
- социально-трудовые, характеризующиеся способностями личности эффективно взаимодействовать с социальными институтами, выполнять социальные функции и легко ориентироваться на рынке труда;
- общекультурные, представляющие собой познание и опыт деятельности
  в области национальной и общечеловеческой культуры;
- личностного самосовершенствования, направленные на овладениями способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития.

В формировании ключевых компетенций первостепенное значение имеют активные и интерактивные методы и технологии обучения, позволяющие обучающимся выступать в качестве инициативного субъекта познавательного процесса, самостоятельно выполнять творческие и поисковые задания, решать проблемные задачи. В настоящее время в образовательном процессе по ОБЖ широко применяется имитационное моделирование, позволяющее формировать ключевые компетенции посредством погружения в конкретную ситуацию, смоделированную для достижения целей обучения.

К методам имитационного моделирования относятся игровые и неигровые. Приведем примеры. Неигровым методом имитационного моделирования является метод ситуационного анализа — глубокий и детальный анализ реальных или имитированных ситуаций, которые представляют собой систему взаимосвязанных факторов и явлений, характеризующих определенное событие или практический этап и требующих конкретных оценок, действий или решений.

Анализ ситуационных задач эффективен при обучении вопросам личной безопасности в курсе ОБЖ, где требуется информировать обучающихся о потенциальных опасностях любого вида деятельности, учить анализировать причины происшествий и опасных ситуаций. В ходе проектирования и реализации ситуативного обучения предполагается приобретение учащимися системы знаний за счет ошибок (нарушений) других людей, которые попадали в разнообразные экстремальные ситуации [2].

При изучении вопросов безопасности интересным неигровым имитационным методом является дискуссия. В ее основе лежит обмен мнениями по проблемному или спорному вопросу. Данный имитационный метод может быть реализован в качестве самостоятельной технологии принятия коллективных решений, а может выступать как структурный компонент других образовательных технологий и проводиться для получения обратной связи.

Интересным способом развития познавательной активности обучающихся при изучении вопросов безопасности жизнедеятельности является тематический лабиринт, который относится к методам неигрового имитационного моделирования. Выполнение подобного рода заданий направлено на формирование у обучающихся устойчивой мотивации к изучению предмета, расширению кругозора, развитию самостоятельности, самооценки. Кроме того, решение тематических лабиринтов способствует эффективному развитию алгоритмического мышления, имеющего особое значение при изучении вопросов безопасности жизнедеятельности [3].

В ходе использования неигровых имитационных методов при рассмотрении вопросов безопасности жизнедеятельности формируется ряд компетенций:

- развитие практических навыков работы с информацией (вычленение, структурирование и ранжирование по значимости проблем); умений анализировать;
- расширение коммуникативных способностей, формирование умений выбора оптимальных вариантов эффективного взаимодействия;
- формирование нестандартного мышления.

К методам имитационного моделирования игрового характера относятся инсценировки, ролевые и деловые игры; тренинги; креативные интерактивные технологии; компьютерные игровые имитационные технологии и др. Игровые методы имитационного моделирования реализуются посредством взаимодействия разнообразных ролей при решении смоделированных учебных задач. При этом происходит активный обмен различного рода информацией, теоретическими знаниями, практическими умениями и навыками. Каждая роль имеет своеобразную личностную окраску, отражающую как профессионально значимые, так и недопустимые черты. В подобных видах деятельности эффективно формируются способы общения, мышление, понимание, анализ, рефлексия, а также отрабатываются навыки группового и межгруппового общения.

Активному вовлечению учащихся в процесс обучения способствуют ролевые игры. Они направлены на формирование и развитие познавательного интереса, создание благоприятных условий для установления обратной связи. В ходе использования в образовательном процессе ролевых игр учитель ОБЖ может донести до обучающихся новые идеи, изменить их установки и оказать необходимую помощь в определении своих сильных и слабых сторон.

В настоящее время в образовательный процесс активно внедряются имитационные игры, которые являются составной частью деловых игр. Они построены на тесном взаимодействии и общении играющих, на индивидуальном и коллективном принятии решений в условиях неопределенности, экстремальности и отсутствия полной информации, поэтому могут применяться при обучении ОБЖ.

Высокой интенсивностью и интерактивность отличаются такие игровые имитационные методики, как тренинги, целью которых является развитие компетентности межличностного поведения в общении. Отличительной особенностью тренинга является возможность «проигрывания» процесса взаимодействия людей при поиске и воплощении в практику принятых решений, выбранных действий и поступков. Высокая познавательная активность тренинга обусловлена созданием особой учебно-экспериментальной обстановки, обеспечи-

вающей понимание участниками происходящих индивидуальных и групповых психологических событий [4].

Игровое имитационное моделирование позволяет сформировать у обучающихся следующие компетенции:

- плодотворно работать в группе, находить компромиссы и общие решения, согласовывать действия, корректно вести дискуссию, презентовать собственную работу;
- активность и самостоятельность в работе, реализация творческого потенциала;
- осмысленно осуществлять различные виды деятельности, адекватно выбирать установки для своих действий, принимать целесообразные решения.

Итак, имитационное моделирование является необходимым средством повышения познавательной активности и эффективным способом формирования ключевых компетенций обучающийся по курсу ОБЖ.

## Список использованной литературы

- 1. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. Авторская версия / И.А, Зимняя. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. 42 с.
- 2. Короткова Г.В. Методология компетентностного образования / Г.В. Короткова, О.С. Синепупова // Научно-исследовательские публикации. 2013. № 3 (3). С. 5-10.
- 3. Кузнецова Н.В. Использование имитационных технологий при подготовке студентов профиля Безопасность жизнедеятельности / Н.В. Кузнецова // Наука и образование: новое время. Чебоксары: изд-во Экспертнометодический центр, 2017. N = 5. C. 410-414.
- 4. Сошинов А.Г. Имитационное моделирование в образовательном процессе / А.Г. Сошинов, Н.В, Гусева, Н.Ю. Шевченко, Ю.В. Лебедева // Совре-

менные проблемы науки и образования. – Пенза: Академия Естествознания,  $2013. - N_{\odot} 5. - C. 1 - 7.$ 

## SIMULATION AS A WAY FORMATION OF KEY COMPETENCIES OF STUDENTS

Kuznetsova N. V.,

the candidate of agricultural sciences, associate Professor,

Socio-pedagogical Institute,

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Filimonov M.A.,

undergraduate,

Socio-pedagogical Institute,

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

**Abstract.** The article is devoted to the methodological aspects of the implementation of simulation in the educational process for the formation of key competencies of students. The characteristic and examples of game and non-game methods of simulation modeling in the practice of the basics of life safety are given.

Key words: competencies, simulation modeling, educational process

•