

УДК 378.1

DOI: 10.26140/bg23-2020-0903-0031

## ИМИТАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

© 2020

AuthorID: 362702

SPIN-код: 6051-4279,

ResearcherID: T-9419-2018

Scopus Author ID: 57190970167

ORCID iD 0000-0002-3175-4978

**Кутепова Любовь Ивановна**, кандидат педагогических наук, доцент

*Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина  
(603004, Россия, Нижний Новгород, ул. Челюскинцев 9, e-mail: lubovkutepova@mail.ru)*

AuthorID: 831424

SPIN: 2817-3404

ResearcherID: AАН-6493-2019

ORCID: 000-0001-9122-5712

ScopusID: 57190961213

**Гладкова Марина Николаевна**, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой гуманитарных и общенаучных дисциплин

*Тюменское высшее военное-инженерное командное училище им. Маршала инженерных войск А.И.Прошлякова  
(625051, Россия, Тюмень, ул. Л.Толстого 1, e-mail: glamarin@rambler.ru)*

Author ID: 1055508

SPIN-код: 2146-6308

ORCIDiD: 0000-0002-3916-2539

**Максимова Ксения Алексеевна**, студент

*Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина  
(603004, Россия, Нижний Новгород, ул. Челюскинцев 9, e-mail: maksimova.1999.ksyu@mail.ru)*

**Аннотация.** В настоящее время в силу того, что образовательный процесс осуществляется на основе компетентностного подхода, внедрение имитационных технологий стало неотъемлемой его частью. В данной статье рассматривается реализация имитационных технологий в системе профессионального образования. Цель статьи заключается в раскрытии возможностей имитационных технологий в системе профессионального образования. Авторами статьи были проанализированы различные исследования, посвященные имитационным технологиям в системе профессионального образования. На основе анализа соответствующей литературы было дано определение понятию «имитационные технологии». В статье авторами были выделены цели и основные задачи внедрения имитационных технологий в образовательный процесс. Раскрыты игровые (технология деловой игры, технология ролевой игры, технология интерактивного обучения, тренинг, компьютерные игровые технологии) и неигровые (технология анализа, групповые дискуссии, технология игрового проектирования, информационный лабиринт, технология психодиагностики) методы реализации имитационных технологий. В статье определены преимущества внедрения имитационных технологий в систему профессионального образования для студентов и преподавателей. Реализация имитационных технологий позволяет студентам «погрузиться» в профессиональную деятельность в условиях образовательного учреждения, сформировать профессиональные компетенции.

**Ключевые слова:** образовательные технологии, система образования, студент, имитационные технологии, технология деловой игры, технология ролевой игры, технология интерактивного обучения, тренинг, компьютерные игровые технологии, групповые дискуссии, технология игрового проектирования.

## IMITATION TECHNOLOGIES IN VOCATIONAL EDUCATION

© 2020

**Kutepova Lyubov Ivanovna**, candidate of pedagogical sciences, associate professor

*Kozma Minin Nizhny Novgorod state pedagogical University  
(603004, Russia, Nizhny Novgorod, Chelyuskintsev str., 9, e-mail: lubovkutepova@mail.ru)*

**Gladkova Marina Nikolaevna**, candidate of pedagogical Sciences, associate Professor

*Tyumen higher military engineering command school. Marshal of engineering troops A. I. Proshlyakov  
(625051, Russia, Tyumen, ul. L. Tolstogo 1, e-mail: glamarin@rambler.ru)*

**Maksimova Ksenia Alekseevna**, student

*Kozma Minin Nizhny Novgorod state pedagogical University  
(603004, Russia, Nizhny Novgorod, Chelyuskintsev str., 9, e-mail: maksimova.1999.ksyu@mail.ru)*

**Abstract.** Currently, due to the fact that the educational process is carried out on the basis of a competency-based approach, the introduction of simulation technologies has become an integral part of it. This article discusses the implementation of simulation technologies in the vocational education system. The purpose of the article is to reveal the capabilities of simulation technologies in the system of vocational education. The authors of the article analyzed various studies on simulation technologies in the vocational education system. Based on the analysis of the relevant literature, a definition was given to the concept of “simulation technology.” In the article, the authors identified the goals and main tasks of introducing simulation technologies into the educational process. The game methods (business game technology, role-playing technology, interactive learning technology, training, computer game technologies) and non-game methods (analysis technology, group discussions, game design technology, information labyrinth, psycho-diagnostics technology) are used for the implementation of simulation technologies. The article identifies the benefits of introducing simulation technologies into the vocational education system for students and teachers. The implementation of simulation technologies allows students to “immerse themselves” in professional activities in an educational institution, to form professional competencies.

**Keywords:** educational technologies, educational system, student, simulation technology, business game technology, role-playing technology, interactive learning technology, training, computer game technologies, analysis technology, group discussions, game design technology, information labyrinth, psycho-diagnostic technology.

## ВВЕДЕНИЕ

*Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важ-*

*ными научными и практическими задачами.*

В настоящее время внедрение инноваций во все сфе-

ры жизни общества является неотъемлемой частью развития страны в целом. Инновационное развитие не оставило без внимания и систему образования, начался переход от традиционных к современным видам технологий.

В силу того, что процесс обучения осуществляется на основе компетентностного подхода, внедрение в учебный процесс имитационных технологий стало неотъемлемой его частью.

*Анализ последних исследований и публикаций, в которых рассматривались аспекты этой проблемы и на которых обосновывается автор; выделение неразрешенных ранее частей общей проблемы.* За последние несколько лет в научной литературе появилось немало исследований, посвященных имитационным технологиям в образовании [1]. Описанием процесса применения имитационных технологий в системе профессионального образования занимались такие ученые и педагоги, как: Мещанкина Е.В., Казаков Р.С., Игна О.Н., Данчук И.И. и другие [2].

Мещанкина Е.В. отмечает, что имитационные технологии обучения студентов позволяют им приобретать необходимые навыки, необходимые для дальнейшей профессиональной деятельности.

Имитационные технологии подразделяют на:

- игровые (ролевые и деловые игры) [3];
- неигровые (индивидуальные задания, решения проблемных ситуаций, решение ситуационных задач и пр.).

Казаков Р.С. говорит о том, что имитационные технологии возникли в силу реорганизации рынка труда, что стало причиной пересмотра высшими учебными заведениями процесса подготовки будущих специалистов. По его мнению, образовательный процесс и процесс профессиональной подготовки обучающихся будет максимально эффективным лишь при активном применении имитационных технологий, которые способствуют формированию профессиональных компетенций и навыков.

Игна О.Н. также основывается на профессиональной направленности имитационных технологий. Игна О.Н. отмечает следующие возможности имитационных технологий в профессиональном образовании:

- возможность для обучающихся понять четкую взаимосвязь между получаемыми знаниями и будущей профессиональной деятельностью;
- увеличение интенсивности процесса обучения;
- формирование мобильности.

*Обосновывается актуальность исследования*

Внедрение инновационных технологий в образование осуществляется быстрыми темпами, возникает необходимость в рассмотрении влияния имитационных технологий на профессиональное образование в современных условиях, выявлении особенностей и возможностей, возникающих на сегодняшний день, связанных с использованием рассматриваемых технологий.

## МЕТОДОЛОГИЯ

*Формирование целей статьи.* Цель статьи заключается в раскрытии возможностей имитационных технологий в системе профессионального образования.

*Постановка задания.* Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- выявить сущность имитационных технологий в системе профессионального образования;
- определить методы реализации имитационных технологий в системе профессионального образования.

*Используемые методы, методики и технологии.* При написании данной статьи были применены следующие методы исследования: анализ соответствующей литературы; синтез полученной информации; конкретизация; систематизация.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

*Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов.* Имитационные технологии обучения представляют собой вид педагогических технологий, применение которых позволяет моделировать процесс профессиональ-

ной деятельности, тем самым формирую у студентов профессиональные компетенции [4]. Одной из главных целей имитационных технологий в системе профессионального образования выступает удовлетворение потребностей субъектов образовательного процесса в получении необходимых знаний, а также формирование профессиональных компетенций [5].

Основными задачами внедрения имитационных технологий в учебный процесс являются:

- внедрение новых форм проведения занятий, новых способов подачи информации и т.д.;
- развитие практического и теоретического мышления обучающихся [6];
- повышение уровня мотивации студентов к изучению учебных дисциплин [7];
- развитие коммуникативных навыков [8];
- получение опыта самостоятельной и групповой работы [9].

Имитационные технологии осуществляются на практике с помощью игровых имитационных методов и неигровых имитационных методов [10].

К игровым имитационным методам традиционно относят:

- технологию деловой игры – позволяет развивать и закреплять у студентов навыки самостоятельной работы [11], умение профессионально мыслить, решать задачи и управлять коллективом, принимать решения и организовывать их выполнение [12];
- технологию ролевой игры – представляет собой вид моделирования социальных отношений студентами. Ролевая игра не ограничивает студентов в своих действиях, позволяя моделировать различные ситуации, творческие решения различных проблем и пр. Они также способствуют развитию коммуникативных и творческих навыков обучающихся [13];
- технология интерактивного обучения – это такая форма организации учебной деятельности студентов, при которой происходит непрерывное их взаимодействие, коллективная работа и принятие какого-либо образа действия для решения конкретных задач [14];
- тренинг – является одним из главных игровых методов обучения, т.к. тренинг включает в себя анализ конкретных ситуаций, овладение новыми знаниями и умениями, развитие творческого мышления и навыки коллективной работы [15];
- компьютерные игровые технологии – данная технология предполагает использование компьютеров с целью применения игровых элементов в процессе обучения [16]. Компьютерные игровые технологии позволяют развить у обучающихся профессиональные компетенции, навыки творческого мышления и способность к самостоятельному принятию решений [17].

К неигровым имитационным методам следует отнести:

- технология анализа – осмысленное восприятие информации; выделение существенных признаков и отношений, известного и неизвестного; разделение и нахождение структурной единицы; осмысление и объяснение связей [18];
- групповые дискуссии – направлены на развитие познавательной активности студентов [19];
- технология проектирования – данная технология направлена не на интеграцию знаний студентами, а на их практическое применение и стремление к получению новых [20]. Целью игрового проектирования является непосредственно процесс создания и совершенствования проектов [21];

В таблице 1 представлены преимущества внедрения имитационных технологий в систему профессионального образования как для студентов, так и для преподавателей.

Имитационные технологии в системе профессионального образования изменяют содержание изучаемых дисциплин, а также подачу информации. Студентами

осуществляется практическая деятельность, способствующая овладению профессиональными компетенциями [22-24].

Таблица 1 – Преимущества внедрения имитационных технологий в систему профессионального образования\*

Преимущества для студентов	Преимущества для преподавателей
- формирование представлений о дальнейшей профессиональной деятельности;	- применение инновационных педагогических технологий;
- формирование профессиональных компетенций;	- облегчение управления учебным процессом;
- развитие практического и теоретического мышления;	- повышение качества обучения;
- формирование и развитие творческих способностей;	- разнообразие видов деятельности;
- наглядность предоставляемого материала за счет использования имитационных моделей.	- оптимизация времени работы с имитационными моделями.

\*составлено авторами

Сравнение полученных результатов с результатами в других исследованиях. Большинство исследований, посвященных вопросу имитационных технологий, не позволяют осветить все их возможности. В данной статье мы систематизируем информацию и наиболее полно раскрываем возможности указанных технологий в профессиональной подготовке студентов.

## ВЫВОДЫ

Выводы исследования и перспективы дальнейших изысканий данного направления. Внедрение имитационных технологий в систему профессионального образования предоставляет возможность реального ознакомления с будущей профессиональной деятельностью.

Современные имитационные технологии в системе образования способствуют развитию творческих способностей обучающихся и формированию у них профессиональных компетенций.

Перспективы дальнейших изысканий в данном направлении.

Реформационные процессы в образовании продолжают развиваться, поэтому возникает потребность рассмотрения реализации и внедрения имитационных технологий в профессиональное образование в динамике.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Лапинова А.В., Ваганова О.И., Тюмина Н.С. Ценностная основа профессионализма современного педагога высшей школы // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 60-3. С. 192-195.
2. Булаева М.Н., Ваганова О.И., Ильяшенко Л.К. Проектирование образовательных технологий при обучении студентов профессиональной образовательной организации // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 63-3. С. 13-17.
3. Кларин М.В. Педагогическая технология в учебном процессе. Анализ зарубежного опыта. – М.: Знание, 1989 – С. 12.
4. Рыбцова Л.Л. Современные образовательные технологии: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л.Л. Рыбцова [и др.]; под общей редакцией Л.Л. Рыбцовой. – Москва: Издательство Юрайт, 2018. – 90 с.
5. Миралиев А.М., Шарипов Ф.Ф. Управление образовательным процессом вуза на основе современных информационных технологий // Вестник Педагогического университета. 2012. № 3-2 (46). С. 20-25.
6. Ваганова О.И., Карпова М.А. Проблемы формирования организационной культуры субъектов образовательного процесса // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2019. № 3 (37). С. 24-30.
7. Шарипов Ф.Ф. Подготовка преподавателей и студентов вузов к применению информационных технологий обучения // Вестник университета (Российско-Таджикский (Славянский) университет). 2011. № 32. С. 285-291.
8. Равен Д., Ярыгин О.Н., Коростелев А.А. Компетентология: от праксеологии до социоконвергентности // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2017. Т. 6. № 1 (18). С. 167-175.
9. Везицу Е.В., Ваганова О.И. Проблема определения структурных компонентов педагогического такта как одной из составляющих профессионального мастерства учителя // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 59-1. С. 93-95.
10. Маркова С.М., Наркозиев А.К. Методика исследования содержания профессионального образования // Вестник Мининского университета. 2019. Т. 7, №1. С. 2.
11. Прохорова М.П., Буцуева В.В., Ваганова О.И. Практико-ориентированные технологии формирования профессиональных ком-

петенций студентов вуза // Проблемы современного педагогического образования. 2017. № 56-8. С. 193-199.

12. Бессонова Е.В., Кириллова И.К., Тарабарина Ю.А. Использование мультимедиа - технологий в обучении иностранному языку в вузе // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 62-1. С. 51-55.

13. Шарипов Ф.Ф. Педагогические условия использования информационно-коммуникационных технологий в учебно-воспитательном процессе вуза // Вестник Педагогического университета. 2013. № 2 (51). С. 146-149.

14. Миралиев А.М., Шарипов Ф.Ф. Информационная культура - основа социализации личности // Вестник Таджикского национального университета. 2012. № 3-3. С. 182-186.

15. Андриенко О.А. Современные образовательные технологии: технология саморепрезентации // Балканско научно обозрение. 2019. Т. 3. № 1 (3). С. 5-7.

16. Кириллова И.К., Сорокина О.А. Развитие мотивации достижения студентов вуза // Казанская наука. 2015. № 10. С. 300-302.

17. Одарич И.Н. Проектная деятельность в образовательном процессе вуза // Научен вектор на Балканите. 2017. № 1. С. 18-21.

18. Седых Е.П. Система нормативного правового обеспечения проектного управления в образовании // Вестник Мининского университета. 2019. Т. 7, №1. С. 1.

19. Муравьева Г.Е. Проектирование технологий обучения: Учеб. пособие для студентов и преподавателей пед. вузов, слушателей и преподавателей курсов повышения квалификации учителей / Г.Е. Муравьева. - Иваново, 2001. 123 с.

20. Ярыгин О.Н. От 'competence' до 'компетентности': продолжение эволюции понятий // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. 2013. № 2 (13). С. 333-336

21. Смирнова Ж.В., Красикова О.Г. Современные средства и технологии оценивания результатов обучения // Вестник Мининского университета. 2018. Т. 6, №3. С.9. DOI: 10.26795/2307-1281-2018-6-3-9

22. Попова Н.В. О повышении качества математической подготовки экономистов // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2018. Т. 7. № 2 (23). С. 272-274.

23. Тищенко В.О. Характеристика системного подхода в контексте исследования системы подготовки будущих преподавателей в учреждениях высшего образования // Jurnalul Umanitar Modern. 2019. № 1. С. 38-41.

24. Ваганова О.И., Лапинова А.В. Развитие социально-экономической компетентности педагогов в условиях рыночной экономики // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2019. № 1 (35). С. 22-28.

Статья поступила в редакцию 16.03.2020

Статья принята к публикации 27.08.2020