

МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ / METHODOLOGY AND TECHNOLOGY OF VOCATIONAL EDUCATION

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2022.122.94>

МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СИМУЛЯЦИИ В ВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧИТЕЛЕЙ РУССКОГО ЯЗЫКА

Научная статья

Дорфман О.^{1,*}

¹ ORCID : 0000-0001-8621-4189;

¹ ФГБОУ ВО Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, Магнитогорск, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (mandorffoks[at]yandex.ru)

Аннотация

В статье рассматривается технология симуляции в вузовском обучении. Целью работы является показать, что симуляции – успешная стратегия подготовки будущих учителей русского языка, позволяющая диагностировать сильные и слабые стороны обучения и сконцентрировать внимание на тех пробелах, которые нужно локализовать. Автор описывает моделирование разработки симуляций, актуализирующих профессиональные компетенции и формирующих рефлексивные навыки будущих педагогов. Разрабатываемая технология включает шесть групп наиболее типичных учебных ситуаций, симуляции которых позволят приобрести не только профессиональные компетенции, но и лично значимый опыт. Отмечается необходимость разработки отечественных симуляторов, независимых от участия иностранных цифровых продуктов и программного обеспечения.

Ключевые слова: методика преподавания, учитель русского языка, технология симуляции, обучение в вузе, образовательная среда.

MODELING OF SIMULATION TECHNOLOGY IN HIGHER EDUCATION TRAINING OF RUSSIAN LANGUAGE TEACHERS

Research article

Dorfman O.^{1,*}

¹ ORCID : 0000-0001-8621-4189;

¹ Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, Russian Federation

* Corresponding author (mandorffoks[at]yandex.ru)

Abstract

The article examines the technology of simulation in higher education. The aim of the work is to show that simulation is a successful strategy for training future teachers of Russian language, allowing to diagnose the strengths and weaknesses of teaching and to focus attention on those gaps that need to be localized. The author describes the modeling of simulation that actualizes professional competencies and forms the reflexive skills of future teachers. The developed technology includes six groups of the most typical learning situations, simulations of which will allow acquiring not only professional competences, but also personally significant experience. The need to develop domestic simulations independent of foreign digital products and software is emphasized.

Keywords: teaching methodology, Russian language teacher, simulation technology, higher education, educational environment.

Введение

Мировая практика свидетельствует об изменении траектории образования, о поиске новых, более эффективных средств профессиональной подготовки. Мы согласны с Г.А. Монаховой и др. в том, что «цифровая трансформация ведёт к обновлению модели образовательного процесса на основе применения современных цифровых технологий – зарождается смешанная образовательная модель: современные информационно-коммуникационные технологии направлены на усиление учебной визуализации, информационной насыщенности образовательного процесса» [7, С.209-210]. В последнее десятилетие в образовательную среду довольно часто внедряются виртуальные лаборатории и симуляции, позволяющие сформировать Hard Skills на базовом и углублённом уровнях. К сожалению, подобный интерактив используется зачастую лишь в технических направлениях подготовки, обеспечивает овладение технологиями прикладной деятельности [1], [2], [4], [10]. Тем не менее зарубежный опыт свидетельствует о возможностях использования профессионально ориентированных симуляций и в гуманитарной, социальной сферах, например, The University of Newcastle, Australia. Довольно часто симуляции применяют в обучении иностранным языкам [6], [8]. Набережночелнинский государственный педагогический университет совместно с Université de Reims Champagne-Ardenne разрабатывают авторский цифровой симулятор педагогической деятельности учителей математики [3], что свидетельствует об изменении вектора. В данной статье рассмотрим, как симуляции могут быть внедрены в практику вузовской подготовки учителей русского языка. Для описания моделирования симуляции авторами были использованы следующие методы исследования: общелогические - анализ и синтез, обобщение, моделирование; общенаучные - наблюдение, описание, гипотетико-дедуктивный метод.

Моделирование основных профессиональных ситуаций

Об изменении дидактики наглядных средств обучения писала Н.С. Макарова, назвавшая «интерактивные имитаторы реальных ситуаций одной из самых эффективных практических учебных технологий электронного обучения» [5, С. 153]. Действительно, симуляции позволяют методом проб и ошибок приобретать не только профессиональные компетенции, но и личностно значимый опыт. «Симуляции позволяют представить разнообразие соответствующих задач в рамках ограниченного временного отрезка. В действительности понадобилось бы несколько дней, недель или даже лет для того, чтобы «пережить» тот же ряд профессиональных ситуаций, с которыми студенты сталкиваются в процессе одной симуляции» [5, С. 154].

Опыт руководства учебными и производственными практиками студентов, обучающихся по профилю 44.03.05 Педагогическое образование подтверждает необходимость проведения тренинга рабочих ситуаций, предваряющего посещение учебных заведений и проведение уроков русского языка, и их отработку в симуляциях, поскольку практиканты, входя в класс, зачастую испытывают волнение, которое препятствует успешному решению возникающих во время занятий учебных ситуаций.

К числу основных профессиональных ситуаций, которые необходимо моделировать для подготовки учителей русского языка, относятся:

1. Выявление ошибок обучающихся.

Довольно распространена ситуация, когда студент-практикант не замечает ошибки учеников, фиксируя внимание на лингвистическом явлении, изучаемом на конкретном уроке. Например, при изучении темы «Чередование гласных в корнях -зар-/-зор-» практикант может не заметить другие орфограммы в приставках и в окончаниях, пунктограммы, проверяя лишь гласные в корне. Во время урока подобные ситуации критичны, поскольку школьники переписывают текст упражнения с ошибками, запоминают неверное написание. Симуляции позволяют научить практиканта оценивать письменный текст, записанный на доске, замечать ошибки и правильно их исправлять. Для этого необходимо разработать варианты учебного дискурса, содержащего ошибки как в письменной, так и в устной речи школьников, которая также должна корректироваться во время обучения, ведь учитель формирует и развивает не только письмо, но и слушание и говорение как виды речевой деятельности.

2. Оценка правильности алгоритма действий при выполнении фонетического, морфологического, синтаксического и пр. анализа.

В симуляции должны быть включены ситуации, когда обучающиеся выполняют различные виды анализа с ошибками. В практике преподавания частотны ошибки, связанные с нарушением последовательности действий. Например, морфемный анализ довольно часто начинают с нахождения приставки или корня, а не флексии; в фонетическом анализе путают характеристики звука и буквы. Симуляция научит правильно организовывать аналитическую деятельность обучающихся.

3. Решение психологических проблем, возникающих во время занятий: отказ от выполнения задания, несоблюдение учебной дисциплины, трудности организации групповой работы.

Безусловно, упомянутые проблемы влияют на проведение урока, его динамику. Нужен опыт, чтобы решать подобные ситуации, поэтому практиканту необходимо погружаться в симуляции, требующие принятия оперативного психолого-педагогического решения. Только многократное прохождение ситуативных задач сформирует навык нейтрализации психологических барьеров, мешающих ученикам осознанно осваивать русский язык.

4. Выстраивание этапов урока в соответствии с требованиями ФГОС.

Системно-деятельностный подход обуславливает содержательное и деятельностное соответствие всех структурных компонентов урока. Прежде, чем оказаться в реальном классе, студенту стоит попробовать разработать сначала отдельные этапы урока, учиться видеть ошибки в их реализации, а затем конструировать образовательные мероприятия полностью. Этому будут способствовать симуляции, предполагающие просмотр фрагмента урока, его анализ и погружение в проведение этапа урока с виртуальными обучающимися.

5. Выбор дидактических материалов в соответствии с образовательными задачами.

Нередко во время практики можно заметить две ситуации: студент либо ограничивается материалами учебника, не привлекает дополнительные образовательные ресурсы, чем «обедняет» урок, либо, наоборот, вовсе не пользуется учебником в погоне за интересным материалом в ущерб его дидактическому потенциалу. Симуляции должны включать задания на выбор средств обучения, оценку их уместности и результативности. Практикант должен видеть, как долго обучающиеся будут выполнять задание, понятна ли им его формулировка.

6. Выставление оценок.

Ещё один аспект, вызывающий затруднения в реальной учительской практике – выставление оценок. Студенты не всегда правильно это делают, поэтому некоторые учителя не позволяют практикантам ставить отметки. Симуляции должны предполагать проверку письменных работ разных типов (диктанты, сочинения, изложения, самостоятельные и проверочные работы, домашнее задание), устных ответов обучающихся, проведение корректной работы над ошибками.

Заключение

Нами осуществлено моделирование учебных ситуаций, которые должны стать обязательной частью симуляций в вузовской подготовке учителей русского языка. Ошибки педагогов при работе с детьми недопустимы, их последствия чрезвычайно сложно нивелировать, а ошибки в симуляциях приветствуются, потому что позволят проработать стратегию, не навредив реальным обучающимся.

Требуется создание чётких сценариев по каждой группе в соответствии со встречающимися сначала при прохождении практики, а затем и в профессиональной деятельности рабочими ситуациями для работы в виртуальных классах.

На наш взгляд, в качестве примерной организации симуляционной среды могут выступать создание иммерсивного учебного пространства (iCAVE), программа моделирования в классе SimSchool (США), в которой через повторяющиеся циклы принятия решений игрок накапливает опыт, формирует стратегию поведения в учебном дискурсе и учится думать как учитель: необходимо принимать учебные решения и оценивать влияние своих действий на учеников. Безусловно, требуется перенос на отечественный опыт, разработка программной среды для организации симуляций – это возможно в условиях реализации федерального проекта «Цифровая образовательная среда».

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Абакумова Н.Н., Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Российская Федерация
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2022.122.94.1>

Conflict of Interest

None declared.

Review

Abakumova N.N., Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2022.122.94.1>

Список литературы / References

1. Макарова Н.С. «Золотое правило дидактики» в высшей школе XXI в. / Н.С. Макарова // Теория и практика общественного развития. – 2011. – № 1. – с. 150-154.
2. Юткина О.С. Адаптация студентов при симуляционном обучении. / О.С. Юткина // Амурский медицинский журнал. – 2018. – № 1-2 (20-21). – с. 84-86.
3. Мещерякова О.В. Использование онлайн-симуляций в предметно-языковом интегрированном обучении в экономическом вузе. / О.В. Мещерякова // Общество: социология, психология, педагогика. – 2021. – № 7 (87). – с. 96-104.
4. Здор Д.В. Компьютерная симуляция как метод интерактивного обучения в условиях цифровой трансформации образования. / Д.В. Здор, Е.В. Савельева, Д.М. Журавлев и др. // Образование и право. – 2022. – № 3. – с. 198-202. – DOI: 0.24412/2076-1503-2022-3-198-202
5. Дивненко О.В. Поведенческие модели имитации и симуляции в социальной компетентности. / О.В. Дивненко // Вестник Национального института бизнеса. – 2016. – № 24. – с. 50-55.
6. Алехин А.Н. Программные системы для симуляции профессиональных ситуаций: обзор и развитие. / А.Н. Алехин, Г.В. Иванов, А.И. Худяков // Открытое образование. – 2015. – № 3. – с. 63-70.
7. Захарова И.М. Разработка урока математики в цифровом симуляторе педагогической деятельности. / И.М. Захарова, Э.Х. Галямова // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – № 72-3. – с. 115-117.
8. Тишков Д.С. Симуляционное обучение как эффективный метод практической подготовки. / Д.С. Тишков, И.Н. Перетягина // Карельский научный журнал. – 2020. – № 2 (31). – с. 22-24. – DOI: 10.26140/knz4-2020-0902-0017
9. Монахова Г.А. Социальные аспекты трансформации российского образования в условиях цифровизации. / Г.А. Монахова, Д.Н. Монахов, Г.Б. Прончев // Образование и право. – 2020. – № 6. – с. 208-214. – DOI: 10.24411/2076-1503-2020-10632
10. Раптанова И.Н. Этапы организации самостоятельной работы будущих бакалавров в рамках применения технологии симуляции. / И.Н. Раптанова // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2017. – № 6-1 (72). – с. 203-205.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Makarova N.S. «Zolotoe pravilo didaktiki» v vy'sshej shkole XXI v [The "Golden rule of didactics" in the higher school of the XXI century]. / N.S. Makarova // Teoriya i praktika obshhestvennogo razvitiya [Theory and practice of social development]. – 2011. – № 1. – p. 150-154. [in Russian]
2. Yutkina O.S. Adaptaciya studentov pri simulyacionnom obuchenii [Adaptation of students in simulation training]. / O.S. Yutkina // Amurskij medicinskij zhurnal [Amur Medical Journal]. – 2018. – № 1-2 (20-21). – p. 84-86. [in Russian]
3. Meshheryakova O.V. Ispol'zovanie onlajn-simulyacij v predmetno-yazy'kovom integrirovannom obuchenii v e'konomicheskom vuze [Integrating online simulations into CLIL approach to language instruction of students majoring in economics and finance]. / O.V. Meshheryakova // Obshhestvo: sociologiya, psixologiya, pedagogika [Society: sociology, psychology, pedagogy]. – 2021. – № 7 (87). – p. 96-104. [in Russian]
4. Zdor D.V. Komp'yuternaya simulyaciya kak metod interaktivnogo obucheniya v usloviyax cifrovoj transformacii obrazovaniya [Computer simulation as a method of interactive learning in the context of digital transformation of education]. / D.V. Zdor, E.V. Savel'eva, D.M. Zhuravlev et al. // Obrazovanie i pravo [Education and law]. – 2022. – № 3. – p. 198-202. – DOI: 0.24412/2076-1503-2022-3-198-202 [in Russian]
5. Divnenko O.V. Povedencheskie modeli imitacii i simulyacii v social'noj kompetentnosti [Behavioral models of imitation and simulation in social competence]. / O.V. Divnenko // Vestnik Nacional'nogo instituta biznesa [Bulletin of the National Institute of Business]. – 2016. – № 24. – p. 50-55. [in Russian]
6. Alexin A.N. Programmny'e sistemy' dlya simulyacii professional'ny'x situacij: obzor i razvitie [Software systems for simulation of professional situations: overview and development]. / A.N. Alexin, G.V. Ivanov, A.I. Xudyakov // Otkry'toe obrazovanie [Open education]. – 2015. – № 3. – p. 63-70. [in Russian]

7. Zaxarova I.M. Razrabotka uroka matematiki v cifrovom simulyatore pedagogicheskoj deyatel'nosti [Development of a math lesson in a digital simulator of pedagogical activity]. / I.M. Zaxarova, E'.X. Galyamova // Problemy' sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya [Problems of modern pedagogical education]. – 2021. – № 72-3. – p. 115-117. [in Russian]
8. Tishkov D.S. Simulyacionnoe obuchenie kak e'ffektivny'j metod prakticheskoj podgotovki [Simulation training as an effective method of practical training]. / D.S. Tishkov, I.N. Peretyagina // Karel'skij nauchny'j zhurnal [Karelian Scientific Journal]. – 2020. – № 2 (31). – p. 22-24. – DOI: 10.26140/knz4-2020-0902-0017 [in Russian]
9. Monaxova G.A. Social'ny'e aspekty' transformacii rossijskogo obrazovaniya v usloviyax cifrovizacii [Social aspects of the transformation of Russian education in the context of digitalization]. / G.A. Monaxova, D.N. Monaxov, G.B. Pronchev // Obrazovanie i pravo [Education and law]. – 2020. – № 6. – p. 208-214. – DOI: 10.24411/2076-1503-2020-10632 [in Russian]
10. Raptanova I.N. E'tapy' organizacii samostoyatel'noj raboty' budushhix bakalavrov v ramkax primeneniya texnologii simulyacii [Stages of the organization of independent work of future bachelors within the framework of the application of simulation technology]. / I.N. Raptanova // Filologicheskie nauki. Voprosy' teorii i praktiki [Philological sciences. Questions of theory and practice]. – 2017. – № 6-1 (72). – p. 203-205. [in Russian]