



Научная статья

УДК 372.862

DOI: 10.25688/2072-9014.2023.65.3.01

## ИММЕРСИВНЫЙ СТОРИТЕЛЛИНГ КАК СРЕДСТВО УЧЕБНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Алексей Иванович Азевич

Московский городской педагогический университет,  
Москва, Россия

azevichai@mgpu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8416-2415>

**Аннотация.** Виртуальная реальность позволяет погрузиться в искусственное пространство, в котором учащиеся проживают события, невозможные в реальной жизни. Они развивают навыки общения, совершенствуют речь, изучают новые компьютерные средства. Это в полной мере относится к технологии иммерсивного сторителлинга, пока еще малоиспользуемого в школьных классах и вузовских аудиториях. *Цель предлагаемого исследования* — выявить дидактический потенциал иммерсивного сторителлинга для развития коммуникативных навыков обучающихся. *Задачи исследования:* 1) дать понятие иммерсивного сторителлинга и определить его дидактические преимущества; 2) оценить возможности иммерсивного сторителлинга в ходе учебной коммуникации обучающихся; 3) обосновать необходимость применения иммерсивного сторителлинга в учебно-познавательной деятельности.

**Ключевые слова:** виртуальная реальность; дополненная реальность; иммерсивный сторителлинг; учебная коммуникация; иммерсивная среда обучения.

## Original article

UDC 372.862

DOI: 10.25688/2072-9014.2023.65.3.01

IMMERSIVE STORYTELLING  
AS A MEANS OF LEARNING COMMUNICATION

Alexey I. Azevich

Moscow City University,

Moscow, Russia

azevichai@mgpu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8416-2415>

**Abstract.** Virtual reality allows you to immerse yourself in an artificial space in which students “live” events that are impossible in real life. They develop communication skills, improve speech, learn new computer tools. This fully applies to the technology of immersive storytelling, which is still little used in school classes and university classrooms. *The purpose of the proposed study* is to identify the didactic potential immersive storytelling to develop students’ communication skills. *Research objectives:* 1) to give the concept of immersive storytelling and define its didactic advantages; 2) evaluate the possibilities of immersive storytelling in the course of educational communication of students; 3) substantiate the need to use immersive storytelling in educational and cognitive activities.

**Keywords:** virtual reality; augmented reality; immersive storytelling; educational communication; immersive learning environment.

**Для цитирования:** Азевич А. И. Иммерсивный сторителлинг как средство учебной коммуникации // Вестник МГПУ. Серия «Информатика и информатизация образования». 2023. № 3 (65). С. 7–15.

**For citation:** Azevich A. I. Immersive storytelling as a means of learning communication // MCU Journal of Informatics and Informatization of Education. 2023. № 3 (65). P. 7–15.

## Введение

**С**торителлинг (от англ. storytelling — рассказывание историй) — эффективное средство коммуникации, представляющее собой совокупность педагогических приемов, основанных на использовании историй с определенной структурой и героем, которые направлены на решение задач обучения, воспитания и развития. Существуют разные виды сторителлинга, среди которых стоит выделить *цифровой* и *иммерсивный*. *Цифровой сторителлинг* — форма сторителлинга, в котором рассказывание истории сопровождается: видео- и аудиоматериалами, анимацией, изображениями, таймлайном, инфографикой и т. д. [1]. *Иммерсивный сторителлинг* — это новая форма сторителлинга, благодаря которой создается ощущение полного погружения в нарративное пространство [2]. Дополненная и виртуальная реальность как виды иммерсивных технологий служат инструментами для создания среды повествования, где происходит не только мысленное

и чувственное восприятие материала, но и активное взаимодействие зрителей и героев рассказа.

Иммерсивный сторителлинг используется в разных областях: в кино, театре, маркетинге. Образовательная практика не исключение. Иммерсивная история, погружая слушателя в искусственно сконструированный мир, вызывает глубокие эмоции, необычные переживания и незабываемые ощущения, открывая новые возможности для личностного развития [3].

Нарративный компонент присутствует во многих учебных текстах — от традиционных до визуальных. Иммерсивное повествование позволяет решать педагогические задачи наглядно, комплексно и последовательно. Обучающиеся, оказывающиеся в виртуальной среде, испытывают ее всеобъемлющее влияние, направленное на восприятие, осмысление и понимание различных фактов и явлений [4].

Знакомство с технологией иммерсивного сторителлинга приводит к определенным вопросам. Какую иммерсивную технологию целесообразно применить в том или ином случае? Как иммерсивный сторителлинг помогает решить задачу развития учебной коммуникации обучающихся? Насколько удачен опыт применения этого средства в педагогической практике?

Прежде чем ответить на поставленные вопросы, стоит напомнить об основных чертах педагогического сторителлинга, который отличается от обычной передачи информации ярко выраженной целевой установкой. Вместе с тем ему присущи те же черты, что и традиционному сторителлингу. Обучающие истории служат эффективным методом передачи знаний. Общаясь с человеком, мы хотим что-то узнать или поделиться новыми сведениями. Учебные рассказы способствуют эмоциональной вовлеченности обучающихся в содержание передаваемых знаний. Понаблюдайте за теми, кто замер на уроке в напряженном ожидании развития сюжета интересного рассказа. Хорошо переданная история объединяет аудиторию, слушатели становятся сопричастными ее героям. Она вызывает ответные эмоции, вопросы и суждения.

Говоря об иммерсивности учебного повествования, стоит выделить две ее составляющие: ментальную и технологическую. Первая достигается за счет речи педагога — яркой, образной и логичной, и, безусловно, его опыта, знаний и профессиональных качеств. Вторая — за счет уместного использования современных технологий. Трудно представить процесс погружения обучающегося в иммерсивную историю без действия этих двух компонентов.

О втором компоненте следует сказать особо. Виртуальная реальность, без которой невозможно осуществить иммерсивный сторителлинг, открывает искусственный мир, обеспечивает погружение и интерактивность [5; 6]. Для ее функционирования необходимы соответствующие программные продукты и техническое оборудование. Вопреки устоявшемуся мнению, виртуальная реальность может использоваться не только в игровых (компьютерные игры), но и в образовательных целях [7]. И используется достаточно часто.

Традиционный сторителлинг проявляется в устной и письменной речи. Его роль в учебной коммуникации обучающихся очень важна. Маловероятно, что в ближайшем будущем он потеряет свое значение. Однако, в отличие от традиционного сторителлинга, иммерсивный сопряжен с визуализацией разворачивающегося сюжета, предлагает симуляцию действий героев и вовлекает в игровую тактику. Можно сказать, что слушатель, читатель или зритель — это не просто пассивные наблюдатели, а активные участники виртуального действия. Они могут реагировать на поведение героев сцены, демонстрировать реакцию и направлять сюжет в нужное русло.

Иммерсивный сторителлинг — это новая ступень в развитии цифрового сторителлинга, который активно используется в различных сферах человеческой деятельности. Повествование, сопровождаемое разнообразной визуализацией: фотографиями, иллюстрациями, инфографикой, анимацией, видео, диаграммами, интерактивными картами, — не только дополняет учебную историю, но и придает ей глубину, расширяет ее понимание.

Новый вид цифрового повествования помогает проникнуть в суть явления с помощью слуха, зрения, осязания. Реализуя технологию иммерсивного сторителлинга, педагог помещает обучающегося в искусственную среду, в которой разворачивается сюжет, что само по себе необычно. Оказываясь в ней, школьник или студент не только видит и слышит героев, но и находится рядом с ними, вовлечен в историю. У него появляется возможность примерить на себя роль персонажа, оказавшись в его одежде, проигрывая его поступки и принимая за него решения [8].

Природное любопытство человека раскрывается в иммерсивной сцене, распространяется на ее героев. Обучающийся заинтригован, хочет проявить себя, показать себя в деле и построить собственное развитие истории. Именно эти действия наиболее ценны — они будят мышление, активизируют воображение, развивают мотивацию к учению.

## **Методы исследования**

Для определения перечня иммерсивных технологий нами был проведен анализ их функциональных возможностей и особенностей применения в тех или иных педагогических ситуациях. Виртуальная реальность как полностью смоделированная среда может быть использована по-разному. Например, на уроке истории вместо продолжительного монолога учителя и просмотра рисунков в учебнике школьник может надеть шлем виртуальной реальности и окунуться в атмосферу Древнего Египта, Древней Греции или царской России. Это открывает множество сценариев развития повествования. Интерактивные прогулки, виртуальные экскурсии по музеям, перемещения во времени — все это несут иммерсивные технологии.

Традиционный формат урока вряд ли изменится в ближайшее время. Тем не менее некоторые школы уже сегодня дополняют уроки погружением

в виртуальную реальность на 5–10 минут. Это позволяет расставить акценты, закрепить материал и визуализировать полученную ранее информацию. Как известно, к концу урока ученик устает, его внимание притупляется, он плохо сконцентрирован. Именно в это время целесообразно использовать виртуальную реальность, которая не только взбодрит, но и ненавязчиво сфокусирует внимание ученика на открытии и осмыслении научных фактов.

Помимо обычного учебного занятия, виртуальная реальность, а с ней и технология иммерсивного сторителлинга, может применяться в ходе дистанционного обучения. Создавая виртуальные классы, педагог предлагает ученикам погрузиться в историю, описывающую жизнь великого ученого или географического открытия, полет к отдаленной планете или погружение в тайны Мирового океана.

Возможно использование технологии иммерсивного сторителлинга и в ходе самообразования. Мобильные приложения, интернет-сервисы, прикладные программы помогают изучать иностранный язык, готовиться к работе со сложным оборудованием, выполнять творческие проекты.

Творческий проект — распространенный метод в педагогической практике. Он используется на разных этапах обучения, с любыми категориями учеников и в многообразных формах. Например, в ходе обучения английскому языку применяют игровые методики. Для этого используют платформы ClassVR, Show Strike VR, CoSpacesEdu и др. Они позволяют не только вести обучение с помощью игры, активно коммуницировать, но и готовить творческие нарративы — визуальные рассказы в виртуальной реальности [9]. Кроме того, используют мобильные приложения, например Mondly VR (см. рис. 1). Оно работает с платформами для видеоигр Oculus и Steam и ориентировано на изучение иностранных языков. Приложение генерирует среду, в которой можно осуществлять учебное взаимодействие с виртуальными персонажами [10].

Суть виртуальной реальности заключается в том, что ее участник, находящийся в искусственной среде, может проникать в пространство в виде двойника, формировать тем самым свой образ, участвовать в нестандартных ситуациях, общаться с фантомами, делать собственные открытия [11]. При этом он испытывает весь комплекс ощущений, идентичных тем, что человек переживает в реальной среде [12].

## Результаты исследования

Исходя из целей и задач учебной коммуникации, которая является основным параметром, влияющим на процессы обучения и воспитания, а именно на их основополагающие элементы, реализуемые посредством взаимодействия обучаемого и обучающего, следует признать, что виртуальная реальность в частности и иммерсивные технологии в целом являются эффективным средством обучения.



*Источник:* Mondly Launches the First VR Language App With Speech Recognition for Daydream. September 7, 2017 // Newswire. URL: <https://www.vrgamer.tv/Oculus-Rift/Mondly-Learn-Languages-in-VR>

**Рис. 1.** Учебное взаимодействие в приложении Mondly VR

При выборе вида иммерсивной технологии следует ориентироваться на их технические и функциональные особенности. Так, дополненная реальность может использоваться на этапе введения новых знаний, поскольку наглядно и динамично дополняет учебное повествование визуальным содержанием. В случае решения задачи по формированию эффективной учебной коммуникации следует применять виртуальную реальность. Она не только создает многокомпонентную обучающую среду, но и помогает наладить общение и взаимодействие между ее участниками.

Опыт применения иммерсивных технологий обучения пока еще нельзя назвать повсеместным и всесторонне апробированным. Поэтому любому педагогу, желающему использовать виртуальную и дополненную реальность в учебном процессе, следует провести глубокую аналитическую работу по изучению дидактических возможностей этих средств [13]. Только уместное, обдуманное и результативное применение иммерсивных технологий, дополняющих традиционные методы обучения, будет способствовать повышению качества знаний обучающихся [14].

## Дискуссионные вопросы

Результаты проведенного исследования свидетельствуют не только об актуальности затронутых вопросов, но и о необходимости дальнейшего изучения влияния иммерсивных технологий на учебную коммуникацию обучающихся.

## Заключение

Иммерсивные технологии становятся все более популярными и востребованными в образовательной сфере. Их преимущества очевидны. Однако пока еще слишком мало готовых отечественных приложений, дидактических комплексов и технических средств, способных покрыть весь спектр учебных задач, возникающих в практической деятельности. Кроме того, описанные технологии недостаточно апробированы, что не способствует их массовому внедрению в учебный процесс. Тем не менее за иммерсивными технологиями — будущее: вскоре мы станем свидетелями и активными участниками их использования.

### Список источников

1. Азевич А. И. Digital storytelling. Воплощение замысла // Вестник МГПУ. Серия «Информатика и информатизация образования». 2017. № 4 (42). С. 32–38.
2. Азевич А. И. Иммерсивные технологии обучения: пространство возможностей // Горизонты и риски образования в условиях системных изменений и трансформации: сборник научных трудов XII Международной научно-практической конференции. М.: Международная академия наук педагогического образования, 2020. С. 227–230.
3. Азевич А. И. Иммерсивные технологии как средство визуализации учебной информации // Вестник МГПУ. Серия «Информатика и информатизация образования». 2020. № 2 (52). С. 35–43.
4. Азевич А. И. Иммерсивные образовательные среды: проектирование, конструирование, использование // Информатизация образования и методика электронного обучения: цифровые технологии в образовании: материалы IV Международной научной конференции: в 2 ч. Ч. 2. Красноярск: СФУ, 2020. С. 357–361.
5. Азевич А. И. Виртуальная реальность как обучающая среда // Современные информационные технологии в образовании: сборник научных трудов XXX Международной конференции. Троицк: Байтик, 2009. С. 135–139.
6. Сергеев С. Ф. Обучающие и профессиональные иммерсивные среды. М.: Народное образование, 2009. 432 с.
7. Азевич А. И. Виртуальная реальность как имитационная модель // Математические моделирование и информационные технологии в образовании и науке: сборник материалов IX Международной научно-методической конференции, посвященной 75-летию профессора Е. Ы. Бедайбекова и 35-летию школьной информатики. Алматы: КазНПУ им. Абая, 2020. С. 166–171.
8. Азевич А. И. Дополненная реальность и дополненная виртуальность как виды иммерсивных технологий // Continuum. Математика. Информатика. Образование. 2020. № 2 (18). С. 79–84.
9. Спирина С. Технологии виртуальной реальности в образовании. М.: РУК, 2014. 98 с.
10. Висторобская В. Д. К вопросу об учебной коммуникации в педагогическом взаимодействии участников образовательного процесса // Молодой ученый. 2017. № 15 (149). С. 556–560.

11. Левицкий М. Л., Гриншкун А. В. Иммерсивные технологии: способы дополнения виртуальности и возможности их использования в образовании // Вестник МГПУ. Серия «Информатика и информатизация образования». 2020. № 3 (53). С. 21–25.
12. Рудакова Д. Т. Сторителлинг как современная технология персонализации в цифровой среде // Горизонты и риски развития образования в условиях системных изменений и цифровизации: сборник научных трудов XII Международной научно-практической конференции: в 2 ч. М.: МГПУ, 2020. С. 297–302.
13. Селиванов В. В., Селиванова Л. Н. Эффективность использования виртуальной реальности при обучении в юношеском и взрослом возрасте // Непрерывное образование: XXI век. 2015. № 1 (9). С. 1–20.
14. Селиванов В. В., Селиванова Л. Н. Виртуальная реальность как метод и средство обучения // Образовательные технологии и общество. 2014. Т. 17, № 3. С. 378–391.

### References

1. Azevich A. I. Digital storytelling. The embodiment of the idea // MCU Journal of Informatics and Informatization of Education. 2017. № 4 (42). P. 32–38. (In Russ.).
2. Azevich A. I. Immersive learning technologies: a space of possibilities // Horizons and risks of education in the context of systemic changes and transformation: a collection of scientific papers of the XII International scientific and practical conference. M.: International Academy of Sciences of Pedagogical Education, 2020. P. 227–230. (In Russ.).
3. Azevich A. I. Immersive technologies as a means of visualizing educational information // MCU Journal of Informatics and Informatization of Education. 2020. № 2 (52). P. 35–43. (In Russ.).
4. Azevich A. I. Immersive educational environments: design, construction, use // Informatization of education and methods of e-learning: digital technologies in education: materials of the IV International scientific conference: in 2 p. Krasnoyarsk: SFU, 2020. № 2. P. 357–361. (In Russ.).
5. Azevich, A. I. Virtual reality as a learning environment // Modern information technologies in education: collection of scientific papers of the XXX International Conference. Troitsk: Baitik, 2009. P. 135–139. (In Russ.).
6. Sergeev S. F. Educational and professional immersive environments. M.: Public education, 2009. 432 p. (In Russ.).
7. Azevich A. I. Virtual reality as a simulation model // Mathematical modeling and information technologies in education and science: a collection of materials of the IX International scientific and methodological conference dedicated to the 75th anniversary of Professor E. Y. Bedaybekov and the 35th anniversary of school informatics. Almaty: Abai Kazakh National Pedagogical University, 2020. P. 166–171. (In Russ.).
8. Azevich A. I. Augmented reality and augmented virtuality as types of immersive technologies // Continuum. Maths. Informatics. Education. 2020. № 2 (18). P. 79–84. (In Russ.).
9. Spirina, S. Virtual reality technologies in education. M.: RUK, 2014. 98 p. (In Russ.).
10. Vistorobskaya, V. D. On the issue of educational communication in the pedagogical interaction of participants in the educational process // Young scientist. 2017. № 15 (149). P. 556–560. (In Russ.).
11. Levitsky M. L., Grinshkun A. V. Immersive technologies: ways to complement virtuality and the possibility of their use in education // MCU Journal of Informatics and Informatization of Education. 2020. № 3 (53). P. 21–25. (In Russ.).



12. Rudakova D. T. Storytelling as a modern personalization technology in the digital environment // Horizons and risks of education development in the context of systemic changes and digitalization: collection of scientific papers of the XII International Scientific and Practical Conference: in 2 p. M.: MCU, 2020. P. 297–302. (In Russ.).

13. Selivanov V. V., Selivanova L. N. The effectiveness of the use of virtual reality in teaching in adolescence and adulthood // Lifelong education: The 21<sup>st</sup> Century. 2015. № 1 (9). P. 1–20. (In Russ.).

14. Selivanov V. V., Selivanov, L. N. Virtual reality as a method and means of learning // Educational Technologies and Society, 2014. Vol. 17, № 3. P. 378–391. (In Russ.).

Статья поступила в редакцию: 15.02.2023;  
одобрена после рецензирования: 17.04.2023;  
принята к публикации: 27.04.2023.

The article was submitted: 15.02.2023;  
approved after reviewing: 17.04.2023;  
accepted for publication: 27.04.2023.

### *Информация об авторе / Information about author*

**Алексей Иванович Азевич** — кандидат педагогических наук, доцент, доцент департамента информатизации образования Института цифрового образования, Московский городской педагогический университет, Москва, Россия.

**Alexey I. Azevich** — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Informatization of Education of the Institute of Digital Education, Moscow City University, Moscow, Russia.

azevichai@mgpu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8416-2415>