

ЦИФРОВОЙ СТОРИТЕЛЛИНГ В ЧАТ-БОТАХ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Сенькина Г.Е., Дюдькин А.А.

ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет», Смоленск, e-mail: adyudkin@gmail.com

В современном образовании снижается интерес к традиционному представлению учебного материала из-за иного ритма восприятия информации у обучающихся. Это вызывает проблему мотивации к познанию. Для ее решения нужно адаптировать классические методы обучения под современные форматы. Перспективным подходом к повышению мотивации обучающихся в образовательной сфере является использование технологии сторителлинга посредством чат-ботов. Соответствующая инновационная методика находится на стадии активного развития, что обуславливает необходимость разработки авторских моделей и их последующей верификации. Цель исследования – предложить структуру чат-бота для повышения мотивации обучающихся через цифровой сторителлинг. Констатирующий этап педагогического эксперимента проводился на базе школ № 4, 6, 26, 27, 29, 34, 40 г. Смоленска в форме опроса в 5–11 классах. Вопросы формулировались в формате, приближенном к стилю и языку общения современных детей и подростков. Предлагались вопросы, выявляющие интерес и особенности восприятия нового учебного материала. В сам опрос была встроена личная история, мотивирующая изучение нового материала на примере конкретной темы. Ответы респондентов распределены по нескольким факторам/показателям, связанным с пониманием/непониманием темы, испытываемыми эмоциями, познавательным интересом. Анализ полученных данных подтвердил, что большинство обучающихся сталкиваются с трудностями в понимании новой темы на уроке, испытывая при этом отрицательные эмоции. Конкретная личная история, связанная с ранее неизвестным понятием, вызывает интерес у большинства респондентов, при этом цифровой формат является привычным для большинства школьников. В статье рассматривается проблема мотивации обучающихся и предлагается решение – цифровой сторителлинг через чат-бот. Бот использует персонализированные истории о применении учебных тем, превращая внешнее требование учиться во внутреннюю мотивацию.

Ключевые слова: познавательная мотивация, цифровой сторителлинг, чат-бот, школьное обучение, интерактивный контент, образовательные технологии.

STORYTELLING IN CHATBOTS AS A MEANS OF INCREASING COGNITIVE MOTIVATION OF STUDENTS

Senkina G.E., Dyudkin A.A.

Smolensk State University, Smolensk, e-mail: adyudkin@gmail.com

Modern education sees decreased interest in traditional material presentation due to the different information-perception rhythm of learners. Due to the different rhythm of information perception among young people. This leads to motivation issues in learning. To address this, classical teaching methods must adapt to modern formats. A promising approach to boost learners' motivation in education is using storytelling technology via chatbots. This innovative method is actively developing, requiring author models and subsequent verification. The aim of the study is to propose a chatbot structure to enhance learners' motivation through digital storytelling. The pedagogical experiment's ascertaining stage was conducted through a survey in grades 5–11 at schools № 4, 6, 26, 27, 29, 34, and 40 in Smolensk. Questions were formulated in a style and language familiar to modern children and adolescents. Questions revealed interests and perception traits regarding new educational material. A personal story was included in the survey to motivate new material study with a specific example. Respondents' answers were categorized by understanding, emotions, and cognitive interest. Data analysis confirmed most students struggle to understand new topics in class and experience negative emotions. A personal story linked to an unknown concept engages most respondents, and the digital format is familiar to most students. The article addresses learner motivation issues and proposes a solution: digital storytelling via a chatbot. The bot employs personalized stories to apply learning topics, transforming external learning demands into internal motivation.

Keywords: cognitive motivation, digital storytelling, chatbot, school education, interactive content, educational technology.

Введение

Практика показывает, что проблема познавательной мотивации обучающихся остается актуальной по настоящее время. Это наглядно демонстрирует рис. 1, содержащий диаграммы ответов обучающихся на вопросы о непонимании нового материала, возникающих при этом негативных эмоциях и изначально отрицательном отношении к изучению новых тем, что, в свою очередь, способно приводить к снижению их познавательной мотивации. Несмотря на многообразие методических инструментов по решению данной проблемы, далеко не всем педагогам удастся вовлечь обучающихся в содержание изучаемого предмета [1, с. 9–39].



Рис. 1. Диаграмма результатов опроса обучающихся.

Источник: составлено автором А.А. Дюдькиным

Следует учитывать, что предметом изучения выступают не только самостоятельные дисциплины, но и отдельные темы в рамках одного предмета или урока. Именно поэтому поиск эффективных способов повышения познавательной мотивации в современных условиях сохраняет актуальность: традиционные формы и методы подачи постепенно утрачивают привлекательность для поколения, выросшего в цифровой среде.

В связи с вышеизложенным активно ведется не только поиск новых более эффективных решений проблемы познавательной мотивации, но и переосмысление традиционных методов с их адаптацией под современные реалии.

В.И. Токтарова считает, что современные исследования показывают, что одним из наиболее доступных и эффективных решений данной проблемы является использование метода сторителлинга [2].

Одной из разновидностей данного метода выступает цифровой сторителлинг. Интеграция мультимедийных и интерактивных технологий делает обучение более

динамичным и интересным для обучающихся, тем самым стимулируя их познавательный интерес.

Однако, несмотря на наличие эмпирических данных, вопросы формы подачи и технологической реализации цифрового сторителлинга остаются недостаточно изученными. От выбора инструмента зависит как сложность его применения педагогом, так и затраты на внедрение.

Одним из перспективных решений, на взгляд автора, являются чат-боты, позволяющие одним обучающимся делиться личными историями применения изучаемых тем, а другим – читать и обсуждать эти истории. Такое равноправное взаимодействие формирует модель цифрового сторителлинга, удобную для педагога, а также доступную педагогам как частных, так и муниципальных общеобразовательных учреждений.

Цель исследования – предложить структуру чат-бота для повышения мотивации обучающихся через цифровой сторителлинг.

Материалы и методы исследования

В работе были выбраны и применены следующие методы исследования.

1. Изучение литературы, связанной с темой исследования.
2. Анализ накопленного научного и практического педагогического опыта по рассматриваемой проблеме.
3. Проведение констатирующего этапа эксперимента (анкетирование, беседа).

С целью повышения достоверности эмпирических данных на выборке из 102 школьников (на базе школ № 4, 6, 26, 27, 29, 34, 40 г. Смоленска в форме опроса (анкетирования) в 5–11 классах) к роли администраторов опроса были привлечены практиканты Смоленского государственного университета (молодые люди, близкие школьникам по возрасту и имеющие общий опыт работы в летних лагерях и на летних площадках), что снижало ощущение иерархии и стимулировало искренность (достоверность) ответов, а во введении к опросу размещался раздел с данными администратора, формулировкой цели исследования, указанием на общие интересы и прямым приглашением к участию, что должно было способствовать укреплению доверия и мотивации респондентов.

Результаты исследования и их обсуждение

В ходе исследования выявлены основные понятия и определения, позволяющие более точно интерпретировать полученные результаты и не исказить суть эксперимента и основную проблематику работы.

Познавательная мотивация. Анализ работ по педагогической психологии, в особенности С.В. Сарычева и И.Н. Логвинова, позволяет определить познавательную мотивацию как устойчивую внутреннюю направленность обучающегося на поиск, освоение и

применение новых знаний; она основана на познавательном интересе, сопровождается положительным эмоциональным откликом и волевым усилием и побуждает обучающегося к активному саморазвитию в процессе обучения [3, с. 143–148].

Цифровой сторителлинг. Авторы изучили работы следующих исследователей для того, чтобы понять методику применения сторителлинга. А.И. Азевич и Д.Т. Рудакова в своих работах определяют, что такое сторителлинг [4]. О.С. Назарова рассказывает историю создания сторителлинга как метода обучения [5, с. 15–16]. Статьи Ж.Е. Ермолаева, О.В. Лапухова, И.Н. Герасимова, В.А. Смирнова [6], О.Б. Пяткова [7] дают различные примеры историй, используемых в процессе обучения, и правила их использования и приходят к выводу, что единой методики применения метода цифрового сторителлинга не существует в связи с многогранностью и новизной данного понятия. А.А. Быков и О.М. Киселева оценивают эффективность использования чат-ботов в образовательном процессе [8, с. 34]. В данном исследовании под цифровым сторителлингом будем понимать создание и распространение сформировавшихся рассказов с использованием различных медиа, синхронизированных для формирования целостного нарратива [9, с. 55–57].

Цифровой образовательный сторителлинг. Существуют работы, которые рассматривают использование цифрового сторителлинга в контексте образования и выделяют отдельно цифровой образовательный сторителлинг – многокомпонентную модель, которую можно использовать в качестве технологии педагогического проектирования курсов, способа представления учебного контента, инструмента выстраивания образовательных коммуникаций и подхода к проектной деятельности обучающихся [10].

Чат-бот – это программа, которая имитирует человеческое общение, алгоритм которой ориентирован на решение поставленных задач посредством ведения диалога.

В исследовании были проанализированы работы, которые, на наш взгляд, наилучшим образом отражают суть цифрового сторителлинга в образовании.

В современном мире активно проводятся исследования, показывающие, как в целом нарративный подход, связанный с личными историями, влияет на психологию мышления каждого обучающегося. В.В. Москвичев исследовал влияние нарративного подхода на выбор инструмента, повышающего познавательную мотивацию, а также предпринял комплексный анализ влияния социального контекста на механизмы использования сторителлинга в образовательном процессе, а также его воздействие на формирование микроклимата в учебном коллективе [11].

В современном образовательном процессе все больше внимания уделяется не только передаче знаний, но и способности заинтересовать учащихся, увлечь их изучением предмета. Одним из эффективных инструментов, помогающих достичь этой цели, является

сторителлинг. В рамках научного семинара, посвященного современным методикам преподавания, Е.В. Харунжева представила детальный анализ принципов и алгоритмов применения сторителлинга в образовательном процессе [12]. Доклад Е.В. Харунжевой был подкреплен результатами эмпирических исследований, проведенными А.Н. Толкачевой, А.Б. Орышевой [13, с. 142–145] и С.С. Гречихиной [14].

Несмотря на то, что существует множество работ, посвященных теме использования сторителлинга в образовательном процессе, сама методика использования находится на стадии формирования.

Наиболее удобной формой сторителлинга являются чат-боты. Исследования в данном направлении только набирают обороты, а научная база находится на стадии формирования [15]. Следовательно, несмотря на доказанную эффективность, цифровой образовательный сторителлинг все еще нуждается в методической стандартизации и системной подготовке педагогов к его использованию.

Анализ использования чат-ботов в контексте образования показывает, что теория их применения в учебной деятельности только начинает формироваться, что и подтверждают исследования авторов.

Результаты исследования «Влияние различных факторов на формирование познавательной мотивации обучающихся» представлены в таблице. Ответы респондентов распределены по нескольким факторам/показателям, связанным с пониманием/непониманием темы, испытываемыми эмоциями, познавательным интересом.

Результаты исследования «Влияние различных факторов на формирование познавательной мотивации обучающихся»

№	Показатель	Доля/число респондентов (n = 102)	Что это значит
1	Непонимание новой темы на уроке («Иногда бывает» + «Часто»)	79 чел. = 77,5 %	Систематическое ощущение «потерянности»
2	Отрицательные эмоции при непонимании («чувствую себя глупым», «теряю интерес», «злюсь»)	58 чел. = 56,9 %	Эмоции снижают познавательный интерес

3	Пассивные стратегии после непонимания (ждут/смиряются)	26 чел. = 25,5 %	Низкая саморегуляция
4	Тревога/паника при объявлении новой сложной темы	49 чел. = 48,0 %	Низкая исходная установка на изучение
5	Ситуативный интерес к теме после истории: тема «стала интересной», «проще» – положительная реакции	79 чел. = 77,5 %	История мгновенно поднимает познавательную мотивацию и снижает тревогу в критический момент «входа» в новую тему
6	Получение знаний через интернет впервые	40 чел. = 39,2 %	Для большинства респондентов цифровой формат привычен; канал уже используется

Источник: составлено автором А.А. Дюдькиным.

Факторы 1–4 показывают падение уровня внутренней (познавательной) мотивации во время столкновения обучающихся с новой темой: им сложно, они тревожатся и склонны выбирать пассивное поведение.

На основании факторов 5, 6 можно сделать вывод, что интерактивный сторителлинг через чат-боты может быть оптимален в решении поставленной проблемы – само использование метода повышает познавательную мотивацию, а использование привычных для современных детей средств получения информации повысит вовлеченность обучающихся, обеспечив им безопасный и привычный канал для изучения нового материала.

В рамках проводимого исследования была предпринята попытка разработки пробной версии чат-бота, реализующего цифровой сторителлинг как средство повышения познавательной мотивации за счет вовлечения в реальные истории применения знаний по

математике. Однако стоит отметить, что использование этого бота возможно и для других дисциплин.

Разработка велась в конструкторе ботов Bothunter. Алгоритм взаимодействия для обучающегося (пользователя) с чат-ботом следующий:

1. Пользователь вводит команду /start в чате с ботом для начала диалога.
2. Бот приветствует обучающегося и предлагает выбрать через меню с кнопками класс, в котором он учится.
3. В зависимости от выбора класса пользователю предлагается выбрать через кнопки меню тему, которой должна быть посвящена история.
4. В зависимости от выбора темы пользователю отправляется сообщение с краткой историей о сверстнике, который применил выбранную тему и добился результата, способного эмоционально отозваться у самого ученика (например, победа в игре, экономия на гаджете или успешный проект). В качестве конкретного примера на рис. 2 приведена конечная цепочка алгоритма чат-бота для темы «Логарифмы», а на рис. 3 показан фрагмент реального диалога в Telegram, иллюстрирующий, как эти сообщения выглядят для пользователя.

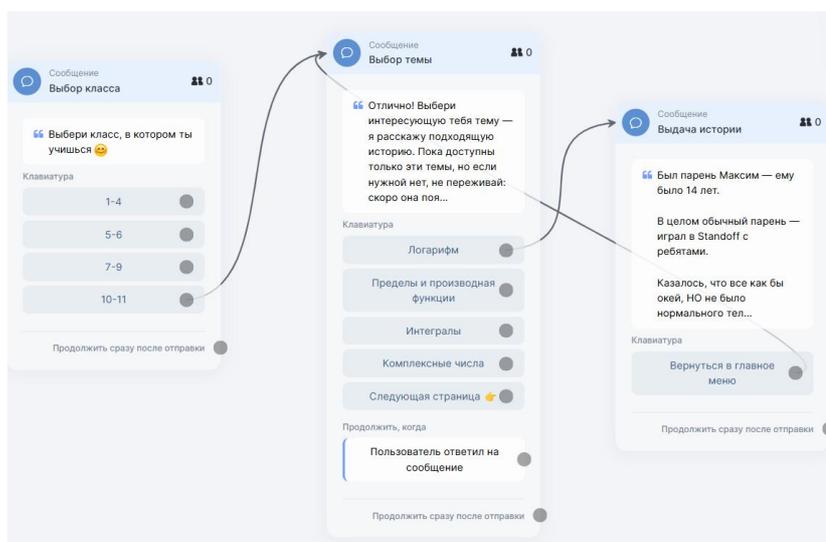


Рис. 2. Фрагмент алгоритма чат-бота: конечная цепочка выдачи истории на тему «Логарифмы».

Источник: составлено автором А.А. Дюдькиным

Чат-бот показывает ценность учебной темы через короткие истории ровесников: вместо сухой теории ученику сразу предлагают живой пример того, как знание помогло добиться полезного и эмоционально понятного результата – выиграть соревнование, улучшить любимый проект или заработать на желанный гаджет. Мы предполагаем, что данный прием позволит переключить внимание обучающихся с тревожных мыслей на познавательный

интерес и создает внутренний стимул для более детального изучения материала, что и является дальнейшей задачей в исследовании автора.

Таким образом, на взгляд автора, предложенный чат-бот обладает потенциалом частично нивелировать проблему познавательной мотивации: он переносит учебный материал в привычную цифровую среду и подает его через персонализированные истории сверстников, тем самым переводя внешнюю учебную задачу во внутренне значимую. Конструкторы типа Bothunter делают разработку и развертывание такого инструмента относительно малозатратными, что позволяет интегрировать его в общеобразовательные учреждения без существенных финансовых и технических барьеров.

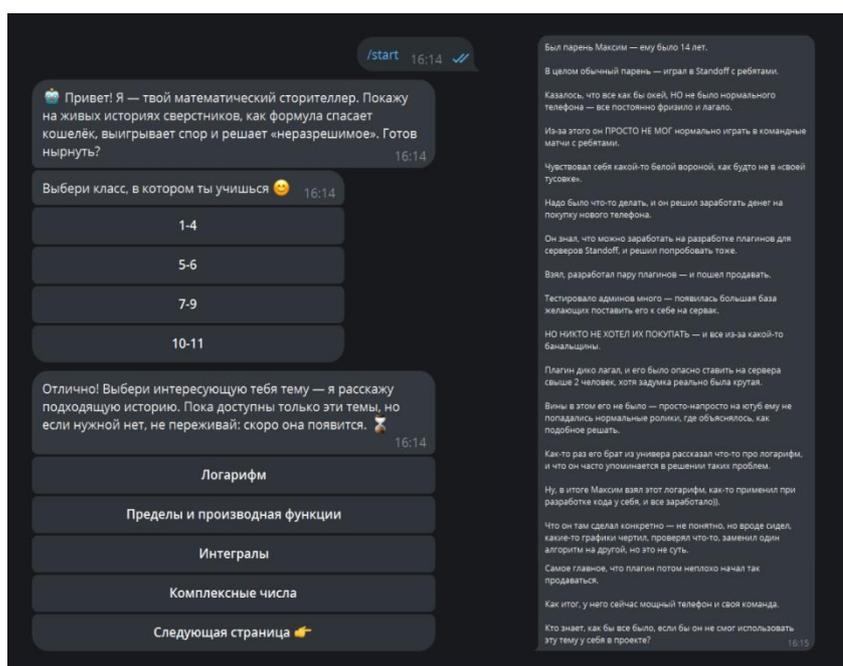


Рис. 3. Цепочка выдачи истории на тему «Логарифмы» в мессенджере.

Источник: составлено автором А.А. Дюдькиным

Кроме того, при доработке системы для приема пользовательского контента ученики смогут загружать собственные истории, а роль педагога сведется к минимальному курированию – модератор потребуется лишь для проверки и публикации материалов, после чего учителю останется перед началом новой темы выдать ссылку на соответствующий диалог.

Заключение

Исследование подтвердило, что при знакомстве с новой темой многие обучающиеся испытывают тревогу и пассивность, в целом испытывают дефицит познавательной мотивации. Короткий рассказ о том, как ровесник применил изучаемое знание на практике, может повысить интерес и снять напряжение, что и будет указывать на эффективность сторителлинга. Разработанный чат-бот переносит такие истории в привычный для

обучающихся мессенджер, создавая приватный и психологически безопасный канал: материал воспринимается как личностно значимый, а не как внешнее требование для изучения. Платформа Bothunter делает реализацию недорогой и технически доступной для школ; при расширении функционала обучающиеся смогут добавлять собственные истории, а педагогу остается лишь модерация и выдача ссылки перед новой темой. Таким образом нами предложена структура чат-бота с использованием метода сторителлинга, направленная на повышение познавательной мотивации обучающихся.

Список литературы

1. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. М.: Просвещение, 2015. С. 9–39.
2. Токтарова В.И., Семенова Д.А. Цифровой образовательный сторителлинг: возможности и перспективы // Казанский педагогический журнал. 2023. № 1 (156).
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatelnyy-potentsial-tehnologii-data-storitellinga-osobnosti-i-perspektivy-vnedreniya/viewer> (дата обращения: 08.06.2025). DOI: 10.51379/KPJ.2023.158.1.005.
3. Сарычев С.В., Логвинов И.Н. Педагогическая психология. СПб.: Питер, 2015. 143 с.
4. Азевич А.И., Рудакова Д.Т. Иммерсивный сторителлинг как средство учебной коммуникации // Вестник МГПУ. 2023. № 3 (65).
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/immersivnyy-storitelling-kak-sredstvo-uchebnoy-kommunikatsii/viewer> (дата обращения: 08.06.2025). DOI: 10.25688/2072-9014.2023.65.3.01.
5. Назарова О.С. Цифровой сторителлинг как современная образовательная практика // Гуманитарная информатика. 2018. № 15. С. 15–18. URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-storitelling-kak-sovremennaya-obrazo](https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-storitelling-kak-sovremennaya-obrazovatelnyy-praktika) (дата обращения: 08.06.2025).
6. Ермолаева Ж.Е., Лапухова О.В., Герасимова И.Н., Смирнова В.А. Сторителлинг как педагогическая техника передачи явного и неявного знания в вузе // CyberLeninka. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/storitelling-kak-pedagogicheskaya-tehnika-peredachi-yavnogo-i-neyavnogo-znaniya-v-vuze> (дата обращения: 08.06.2025).
7. Пяткова О.Б. Метод сторителлинга в обучении // Школьные технологии. 2018. № 6.; URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metod-storitellinga-v-obuchenii/viewer> (дата обращения: 08.06.2025).
8. Быков А.А., Киселева О.М. Оценка эффективности применения чат-бота как информационной поддержки преподаваемой дисциплины // Современные проблемы науки и образования. 2022. № 1. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=31481> (дата обращения: 08.06.2025). DOI: 10.17513/spno.31481.

9. Шапинская Е.Н. Сторителлинг в нарратологии цифровой эпохи // Культурный код. 2022. № 1. С. 55–57. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/storitelling-v-narratologii-tsifrovoy-epohi/viewer> (дата обращения: 08.06.2025). DOI: 10.36945/2658-3852-2022-1-53-63.
10. Ермолаева Ж.Е., Лапухова О.В. Сторителлинг как педагогическая техника конструирования учебных задач в вузе // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. № 6 (июнь). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/storitelling-kak-pedagogicheskaya-tehnika-konstruirovaniya-uchebnyh-zadach-v-vuze/viewer> (дата обращения: 08.06.2025).
11. Москвичев В.В. Нарративный подход в пространстве помогающих практик // Журнал практического психолога. 2015. № 2: Специальный выпуск: Нарративная терапия и работа с сообществами: теория и практика. URL: <https://bik.sfu-kras.ru/elib/view?id=PRSV-zhpp/2015/2-040365> (дата обращения: 08.06.2025).
12. Харунжева Е.В. Теоретические основы использования сторителлинга в образовательном процессе // Педагогическое искусство. 2021. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-osnovy-ispolzovaniya-storitellinga-v-obrazovatelnom-protsesse/viewer> (дата обращения: 08.06.2025).
13. Толкачев А.Н., Орышева А.Б. Сторителлинг как инструмент повышения активности работы студентов на учебных занятиях // Бизнес и дизайн ревю. 2022. № 2 (26). С. 142–145. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/storitelling-kak-instrument-povysheniya-aktivnosti-raboty-studentov-na-uchebnyh-zanyatiyah/viewer> (дата обращения: 08.06.2025).
14. Гречихин С.С. Дистанционное обучение с помощью образовательных чат-ботов в современных мессенджерах // Балтийский гуманитарный журнал. 2020. Т. 9. № 3 (32). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/distantcionnoe-obuchenie-s-pomoschyu-obrazovatelnyh-chat-botov-v-sovremennyh-messendzherah/viewer> (дата обращения: 08.06.2025). DOI: 10.26140/bgз3-2020-0903-0014.
15. Кузнецов В.В. Перспективы развития чат-ботов // Успехи современной науки. 2016. № 12. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27712514> (дата обращения: 08.06.2025).