Разработка диалоговых симуляторов и ролевых игр на основе искусственного интеллекта

Тема №12

Цифровая диалоговая педагогика сегодня становится неотъемлемой частью подготовки учителей будущего. Особенно это актуально в эпоху ИИ, когда:

- важно развивать навыки интерактивного общения;
- необходимо обучать через моделирование реальных или вымышленных ситуаций;
- востребованы игровые формы, вовлекающие учащегося.



Диалоговый симулятор — это интерактивный цифровой продукт, в котором обучающийся взаимодействует с ИИ или виртуальными персонажами через ветвящиеся сценарии

В педагогике:

- диалоговые симуляции используются для формирования метапредметных умений;
- формируют эмпатию, умения выбора, осознанность;
- особенно эффективны в социальных науках, информатике, языковом обучении.

Виды диалоговых симуляций

Тип	Описание	Пример
Линейные	фиксированный сценарий	Игра "Journey"
Разветвляющиеся	выбор влияет на развитие	"Lifeline", "Choice of Games"
Обучающие ролевые игры	обучаемый берет на себя роль персонажа	симуляция собеседования, программирования и т.д.

Инструменты для создания диалогов

Сервис	Описание
Inworld Al	Создание ИИ-персонажей с продвинутой логикой
Character.Al	Персонажи с индивидуальностью и поведением
ChatGPT + Custom GPTs	Генерация ролевых игр и симуляторов
Al Dungeon	Генерация текстовых RPG
Inklewriter	Конструктор ветвящихся историй
Twine	Платформа для интерактивных рассказов

Этапы разработки симулятора

Определите цель обучения (например: научить школьника защищать свои персональные данные).

Сформулируйте роли:

- ученик "взломщик", "жертва", "аналитик";
- ИИ-персонаж собеседник, учитель, провокатор и т.п.

Проработайте ключевые сценарии:

- Ветвление диалогов;
- Выбор с последствиями;
- Оценка успешности решений.

Выберите платформу (Twine, Inklewriter, Inworld).

Интеграция ИИ (опционально):

- подключите ChatGPT API для ответов;
- используйте голосовых ботов (например, ElevenLabs).

Тестируйте и адаптируйте сценарии под уровень обучающихся.

Пример

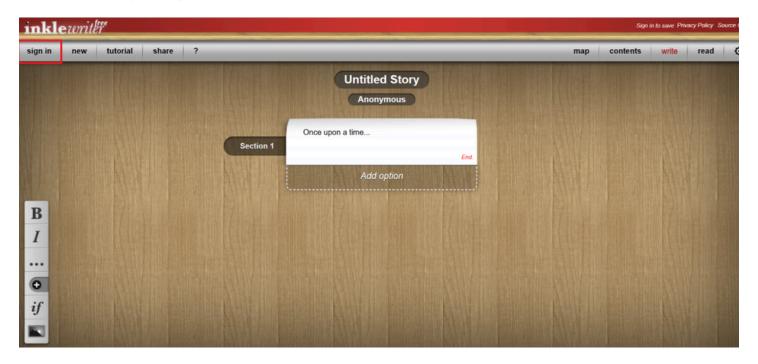
Сценарий: Создание ролевой игры на тему "Цифровая безопасность: защити аккаунт!"

Этап	Действие
1	Описание ситуации: Ученик получил фишинговое письмо
2	Игра в Inklewriter: выбор действий
3	Оценка: последствия выбора — потеря аккаунта, защита, выяснение IP-адреса
4	Рефлексия: какой путь был оптимален и почему

Работа с сервисом Inklewriter для создания диалоговой симуляции

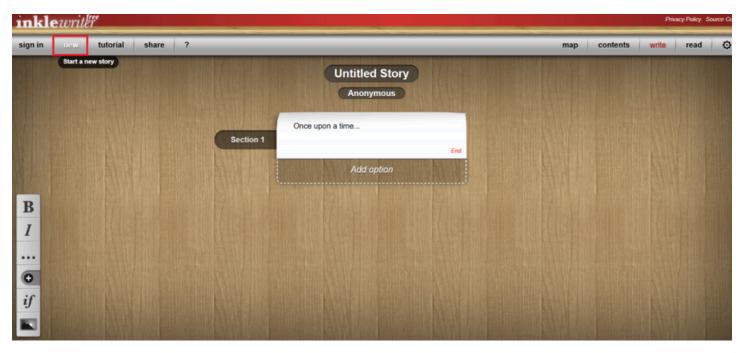
Шаг 1: Регистрация и вход в систему

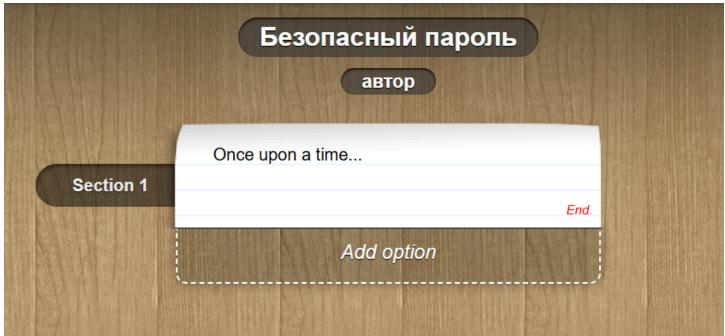
- 1. Перейди на сайт: https://www.inklewriter.com/
- 2. Нажми **Sign in** в правом верхнем углу.
- 3. Выбери «Create a new account» (если ещё нет учётной записи) или войди, используя свою почту и пароль.



Шаг 2: Создание новой истории

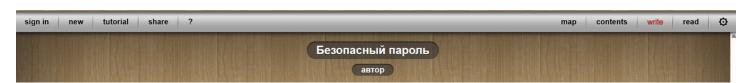
- 1. После входа нажми "Start writing" или "New story".
- 2. Введи название истории вверху, например: "Безопасный пароль"



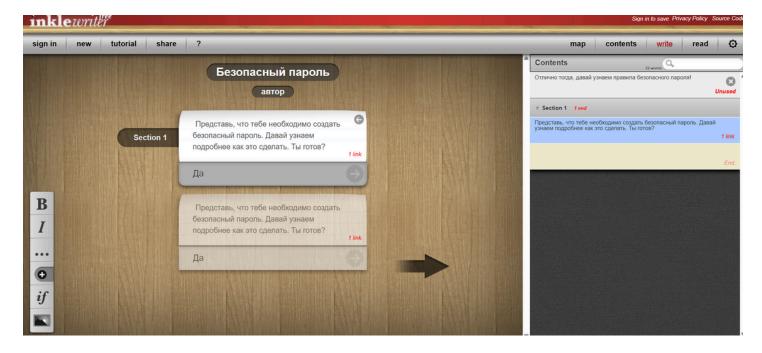


Шаг 3: Интерфейс: основные элементы

- **Story title** название вашей истории.
- Editor (слева) основная область для написания текста и выбора ответов.
- **Preview (справа)** предварительный просмотр: как будет выглядеть история для читателя.
- Мар показывает структуру истории в виде ветвей.

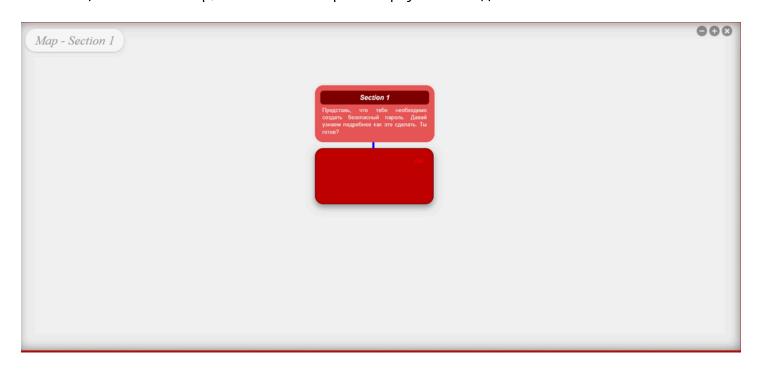


Шаг 4: Опиши текст своего диалога



Можно добавлять последовательные реплики или или делать ветвление в диалогах с помощью кнопки "IF";

С помощью кнопки Мар, можно посмотреть карту вашего диалога



Работа с сервисом Twine

Twine — это инструмент для создания нелинейных интерактивных историй. Работает прямо в браузере: https://twinery.org

- Не требует установки.
- Использует простой синтаксис (в стиле вики).
- Позволяет создавать ветвящиеся сюжеты, вставлять изображения, звуки, переменные и простую логику.

2. Структура истории «Безопасный пароль»

Введение:

Герой — школьник по имени Артём получает письмо с неизвестного адреса. Чтобы получить «приз», нужно ввести логин и пароль. История разворачивается в зависимости от его решений.

Основные развилки:

1. Ввод слабого пароля

- ightarrow Угадали пароль ightarrow Потеря данных ightarrow Игра заканчивается
- → Вывод: "Используй сложный пароль"

2. Ввод сложного, но одинакового пароля на нескольких сайтах

- \rightarrow Один сайт взломан \rightarrow Остальные скомпрометированы
- → Вывод: "Используй уникальные пароли"

3. Использование менеджера паролей

- → Артём создает надежный пароль и сохраняет его
- → Финал: «Артём в безопасности!»

Шаг 1: Открыть Twine

Перейдите на сайт https://twinery.org и нажмите "Use it online".



Twine is an open-source tool for telling interactive, nonlinear stories.

You don't need to write any code to create a simple story with Twine, but you can extend your stories with variables, conditional logic, images, CSS, and JavaScript when you're ready.

Twine publishes directly to HTML, so you can post your work nearly anywhere. Anything you create with it is completely free to use any way you like, including for commercial purposes.

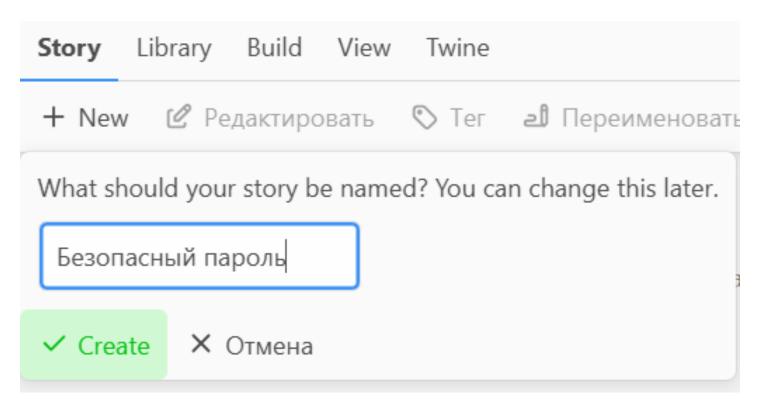


The latest version of Twine is 2.10.0, released 24 November 2024.

Looking for the 1.x version of Twine? It's on the IF Archive.

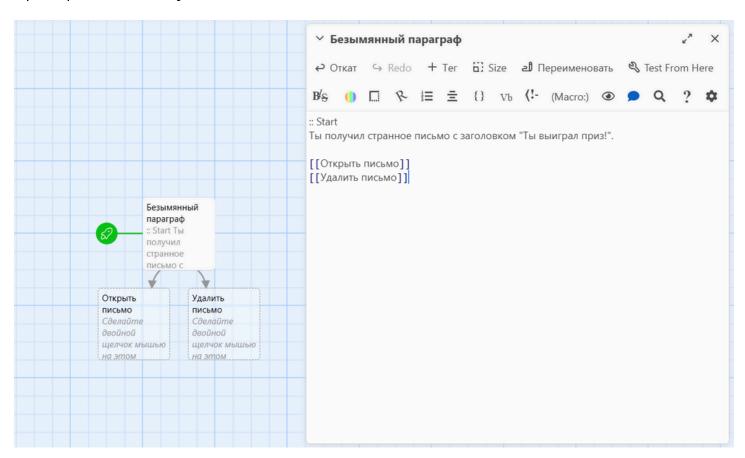
Шаг 2: Создать новую историю

1. Нажмите **"+ Story"** → Назовите, например, Безопасный пароль.



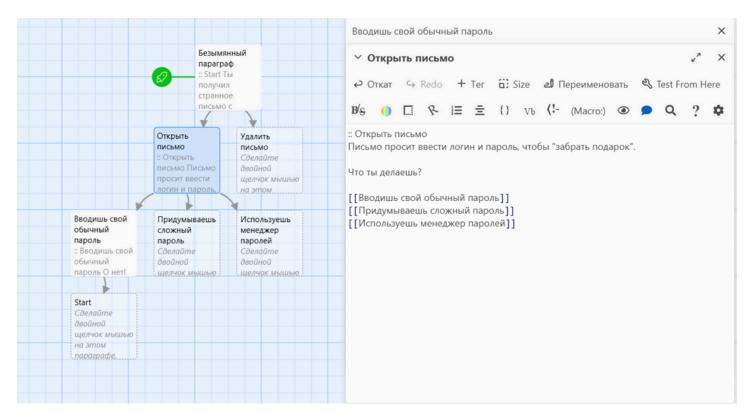
Шаг 3: Создать первые пассажи (узлы истории)

Пример начального узла:



Обратите внимания, что пункты в двойных квадратных скобочках будут восприниматься как варианты развития событий, каждый вариант необходимо обработать.

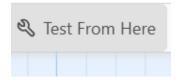
Пропишем вариант с открытием письма:



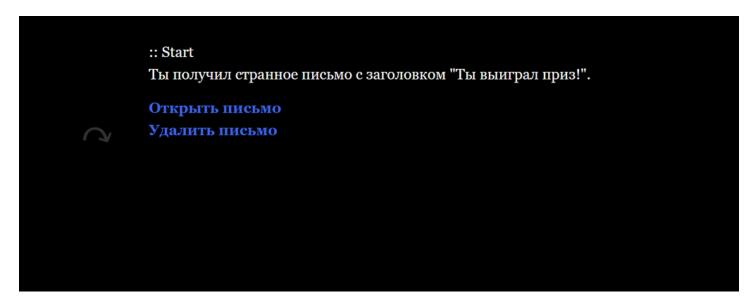
В начале каждого параграфа указываются :: для того, чтобы к блоку можно было удобно возвращаться

Шаг 4: После описания логики вашего диалогового ресурса можно запустить и протестировать историю

Для теста необходимо нажать кнопку "Test From Here"

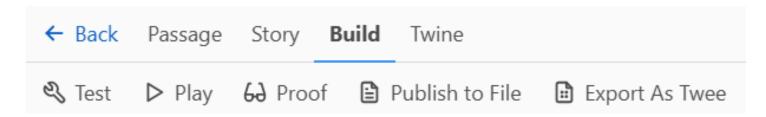


Выглядеть тест будет следующим образом



Шаг 5: Публикация и распространение симуляции

Если симуляция удовлетворяет все требования, ее можно опубликовать. Обычно симуляцию можно скачать в формате обычного HTML файла, который можно открыть в любом браузере. Для этого достаточно перейти на вкладку "Build" и выбрать опцию "Publish to File";



Однако запустить историю можно путем нажатия на кнопку Play, а также экспортировать файл в формате Twee. Такой файл можно будет удобно открыть в данном редакторе и внести в него изменения в дальнейшем.

Заключение

ИИ открыл новые горизонты в сфере диалогового и ролевого обучения. Будущие учителя информатики должны не только знать эти инструменты, но и уметь применять их педагогически обоснованно. От того, насколько глубоко они поймут эти технологии, зависит качество цифрового образования завтрашнего дня.

Практические задания

Задание 1. Создание ролевого персонажа на основе ИИ

- Перейдите на <u>Character.Al</u>.
- Создайте персонажа "Учитель Информатики", способного проверять знания учеников в форме викторины.
- Настройте: приветствие, стиль общения, уровень сложности вопросов.

Задание 2. Разработка диалога в Inklewriter

- Перейдите на https://www.inklestudios.com/inklewriter/
- Тема: "Как выбрать безопасный пароль".
- Постройте 3 ветвления:
 - Ученик выбирает "12345" провал;
 - Выбирает сложный пароль успех;
 - Игнорирует получает штраф.
- Экспортируйте и представьте свой сценарий группе.

Задание 3. Разработка диалога в Twine

• Перейдите на https://twinery.org

- Тема: "Что такое алгоритм".
- Постройте не менее 5 ветвлений в своих задачах.
- Экспортируйте и представьте свой сценарий группе.

Задание 4. Сценарный анализ

- Используя ChatGPT, сформируйте сценарий ролевого собеседования на позицию "Junior Python Developer".
- Уточните требования, подготовьте 5 вопросов, настройте ответы с вариантами развития беседы.