

Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2024. № 2 (42). С. 220—223.

Economic and Social Research. 2024. No. 2 (42). P. 220—223.

УДК 372.881.111.1

doi: 10.24151/2409-1073-2024-2-220-223

<https://elibrary.ru/tslkjx>

## **Использование нейросети Twee при составлении упражнений на аудирование для учащихся средней школы**

*С. А. Смирнова*

*Национальный исследовательский университет «МИЭТ», Москва, Россия*

*sofi46062999@mail.ru*

**Аннотация.** Рассматривается роль нейросетей при обучении иностранным языкам, а также анализируются дидактические возможности нейросети Twee при обучении аудированию. Приводятся примеры сгенерированных данной нейросетью по видеоматериалу “Who decides what art means?” упражнений на формирование аудитивных навыков. Раскрывается содержание трех этапов работы с видеоматериалами (преддемонстрационный, демонстрационный, постдемонстрационный). Обосновывается, что нейросеть Twee имеет как преимущества, так и недостатки.

**Ключевые слова:** нейросеть Twee, иностранные языки в школе, аудирование, учебный видеоматериал, этапы работы с видеоматериалом

**Для цитирования:** Смирнова С. А. Использование нейросети Twee при составлении упражнений на аудирование для учащихся средней школы: [доклад на круглом столе Института ЛПО «Актуальные вопросы современной лингвистики»] // Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2024. № 2 (42). С. 220—223. <https://doi.org/10.24151/2409-1073-2024-2-220-223> EDN: TSLKJX.

## **Using Twee neural network when composing listening exercises for secondary school students**

*S. A. Smirnova*

*National Research University of Electronic Technology, Moscow, Russia*

*sofi46062999@mail.ru*

**Abstract.** The author examines the role of neural networks in teaching foreign languages, as well as analyzes the didactic capabilities of the Twee neural network in teaching listening. Examples of exercises for the formation of auditory skills generated by this neural network based on the video material “Who decides what art means?” are given. The content of the three stages of work-

ing with video materials (pre-demonstration, demonstration, post-demonstration) is revealed. It has been substantiated that the Twee neural network has both advantages and disadvantages.

**Keywords:** Twee neural network, foreign languages at secondary school, listening, training video material, stages of work with video material

**For citation:** Smirnova S. A. “Using Twee Neural Network When Composing Listening Exercises for Secondary School Students: [in Proceedings of Round Table of Institute of LPE on Actual Questions of Modern Linguistics]”. *Economic and Social Research* 2 (42) (2024): 220—223. (In Russian). <https://doi.org/10.24151/2409-1073-2024-2-220-223> EDN: TSLKJX.

С развитием технологий и искусственного интеллекта использование нейронных сетей становится всё более распространённым и эффективным средством при обучении иностранным языкам. Обучение с использованием нейронных сетей позволяет персонализировать процесс изучения, адаптировать учебный материал к потребностям каждого конкретного ученика, а также обеспечивать непрерывное и эффективное обучение в любое время и в любом месте. Рассмотрим дидактические возможности одной из нейронных сетей, Twee, при обучении аудированию.

Нейросеть Twee появилась сравнительно недавно — в конце 2022 г. Это система, основанная на искусственном интеллекте и способная генерировать задания для развития всех видов речевой деятельности [1, с. 181]. Далее рассмотрены упражнения на аудирование, созданные нейросетью Twee, с конкретными примерами для учащихся 9 класса по теме “Art and Literature”, взятой из УМК “Spotlight 9”.

Первое, что предлагает нейросеть в разделе Listening, — это конвертировать аудио или видеоматериал в текст. Можно также создать вопросы открытого и закрытого типа; высказывания True / False; вопросы до аудирования; заполнение пропусков; соотнесение слов с их значением; выбор правильного отрывка текста после прослушивания.

При составлении упражнений на аудирование мы опирались на три этапа работы с видеоматериалами.

Преддемонстрационный этап направлен на устранение лингвистических трудностей в понимании текста видеоматериала, разъяснение лингвокультурных особенностей, а также на создание мотивации для дальнейшего просмотра. Демонстрационный — направлен на развитие языковых, речевых и социокультурных навыков учащихся, а также на то, чтобы помочь им понять содержание и тематику фильма. Постдемонстрационный — на организацию творческой речевой деятельности учащихся, а также на осуществление контроля за пониманием содержания и использованием языковых и речевых средств в видеоролике [2, с. 64—65].

Рассмотрим примеры заданий. За основу взят видеоматериал “Who decides what art means?” с видеохостинга канала TEDEd<sup>1</sup>.

Задания, сгенерированные нейросетью для использования на преддемонстрационном этапе.

**Answer the following questions before watching the video** (ответьте на следующие вопросы до просмотра видео):

*How important do you think an artist's intentions are when interpreting their work? / Do you believe that knowing the artist's intentions can change your enjoyment of a piece of art? / Do you think that understanding an artist's intentions adds depth to the appreciation of their art?*

Задания на демонстрационном этапе.

**Fill in the gaps** (заполните пропуски):

*Walking through an art exhibit with a friend,*

<sup>1</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=HoXyw909Qu0>

you interpret a painting as a symbol of \_\_\_\_\_ (1) while your friend sees it as a symbol of \_\_\_\_\_ (2). To settle the debate, you research online and discover that the painting is a \_\_\_\_\_ (3).

Задания на постдемонстрационном этапе.

**Answer the questions after watching this video** (ответьте на вопросы после просмотра видео):

*How did W. K. Wimsatt and Monroe Beardsley view the importance of an artist's intentions in interpreting art? / According to Wimsatt and Beardsley, why did they believe that valuing an artist's intentions was misguided? / How did Steven Knapp and Walter Benn Michaels differ in their views on the Intentional Fallacy compared to Wimsatt and Beardsley?*

**Read the statement and choose True or False** (прочтите высказывание и отметьте, верно оно или неверно):

1. *The painting in the art exhibit was created by a famous artist.*

2. *The red color in the painting is interpreted as a symbol of war.*

3. *The silver dots in the painting are seen as stars by everyone.*

При создании упражнений с помощью нейросети Twee были выявлены как ее преимущества, так и недостатки. Рассмотрим их более подробно.

Достоинства нейросети Twee состоят в следующем:

1. Использование данной нейросети позволяет учителю быстро составить задания. Нейросеть способна анализировать и классифицировать аудио- или видеоданные, что дает возможность генерировать задания более эффективно и с меньшими затратами времени.

2. При составлении упражнения "Fill in the gaps" нейросеть выдает предложения с пропусками по всему видеоматериалу, а не по отдельному отрывку.

3. При составлении вопросов разного типа нейросеть сразу выдает ответы на них.

4. При составлении упражнения "True / False" нейросеть Twee не просто

выдает ответы (верно или нет), но и аргументирует выбор данного ответа, если он неверный.

К недостаткам нейросети Twee можно отнести следующие аспекты:

1. В условно платной версии нейросети Twee можно работать только с аудио- или видеоматериалами продолжительностью не более пяти минут.

2. Конвертирование аудио- или видеоматериала в текст может быть неточным. Так, при конвертировании видео "Who decides what art means?" нейросетью Twee неточно была передана информация в последнем предложении (вместо слова *artistic* было использовано слово *tech*, в результате чего изменился смысл):

– в видео: *artistic interpretation is a complex web that will probably never offer a definitive answer;*

– нейросеть Twee: *tech interpretation is a complex web that will probably never offer a definitive answer.*

3. При составлении вопросов до просмотра видеоматериала нейросеть допускает некоторые грамматические и лексические ошибки, например:

– вместо артикля *an* в вопросах "How important do you think an artist's intentions are when interpreting their work? / Do you think that understanding an artist's intentions adds depth to the appreciation of their art?" следует использовать артикль *the*, так как слово *intentions* стоит во множественном числе;

– в вопросе "Do you believe that knowing the artist's intentions can change your enjoyment of a piece of art?" слово *enjoyment* лучше заменить словом *perception* в значении «восприятие чего-либо», а не «наслаждение чем-либо».

Тем не менее, несмотря на все недостатки, использование нейросети в обучении иностранным языкам может быть полезным с точки зрения автоматизации процесса создания учебных материалов, а также повышения эффективности изучения языка.

**Список литературы  
и источников**

1. **Евдокимова М. Г., Агамалиев Р. Т.** Лингводидактический потенциал систем искусственного интеллекта // Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2023. № 2 (38). С. 173—191. <https://doi.org/10.24151/2409-1073-2023-2-173-191> EDN: EPHUOK.
2. **Панькова А. А., Казакова О. П.** Использование видеоматериалов при обучении аудированию // Современный урок английского языка: материалы науч.-метод. форума (Екатеринбург, 20—21 мая 2022). Екатеринбург: Уральский гос. пед. ун-т, 2022. С. 61—67. EDN: NXKQMM.
2. **Pankova A. A., Kazakova O. P.** “Use of Video Materials in Teaching Listening”. *Sovremennyy urok angliyskogo yazyka: materialy nauch.-metod. foruma* (Ekaterinburg, 20—21 maya 2022). Ekaterinburg: Ural State Ped. Univ., 2022. 61—67. (In Russian). EDN: NXKQMM.

**Информация об участнике**

**Смирнова Софья Абдуманноовна** — магистрант 2 курса Института ЛПО, Национальный исследовательский университет «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, пл. Шокина, д. 1).

**Information about the participant**

**Sofiya A. Smirnova** — 2<sup>nd</sup> year Master’s Student at the Institute of LPE, National Research University of Electronic Technology (Russia, 124498, Moscow, Shokin sq., 1).

**References**

1. **Evdokimova M. G., Agamaliev R. T.** “Lingvodidactic Potential of Artificial Intelligence Systems”. *Ekonomicheskiye i sotsial’no-gumantarnyye issledovaniya = Economic and Social Research* 2 (38) (2023): 173—191. (In Russian). <https://doi.org/10.24151/2409-1073-2023-2-173-191> EDN: EPHUOK.