

### СПЕЦИФИКА РАБОТЫ С НЕЙРОСЕТЬЮ TWEE ПРИ ОБУЧЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОМУ АНГЛИЙСКОМУ

**Артёмов Юлия Владимировна**

*Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, г. Москва, Россия*

*Аннотация.* Анализируется особый функциональный набор инструментов платформы TWEE, созданной на основе искусственного интеллекта, дающий возможность преподавателю курса иностранного языка комплексно готовить материалы к занятиям для студентов неязыковых специальностей, максимально адаптируя уже разработанные материалы курса для специализированных целей (ESP) и курса общего английского языка для студентов бакалавриата 3 курса ИОН РАНХиГС специальности: «Политология». Обобщен практический опыт использования упражнений, разработанных на основе платформы TWEE, с целью определения ее преимуществ в сравнении с другими цифровыми инструментами. Сделан вывод о положительной динамике овладения навыками иноязычной коммуникации, ориентированной на будущую профессию студентов неязыковых специальностей.

*Ключевые слова:* иностранный язык, искусственный интеллект (ИИ), методика преподавания, нейросеть, обучение иностранному языку, профессионально ориентированное обучение, цифровые инструменты.

#### **Введение**

Преподавание английского языка считается важной образовательной задачей с точки зрения развития у учащихся способности к глобальному общению. Профессионально-направленный курс английского языка для специальных целей (ESP) является средством формирования языковой личности, развития ее интеллектуально-эмоционального потенциала, необходимого для международного общения [7, с. 40-53]. В этой связи, необходимость овладения студентами вуза всеми видами речевой деятельности на иностранном языке (ИЯ) на высоком уровне обусловлена тем, что знание международного языка становится средством коммуникации как устного, так и письменного общения, тем самым способствуя коммуникативному успеху или «реализации цели коммуникативного (речевого) акта, когда сообщение без существенных помех передается адресантом и адекватно воспринимается, понимается, усваивается, оценивается адресатом», согласно определения коммуникативный успех в словаре Э.Г. Азимова, А.Н. Щукина [1, с. 448]. Поэтому, учитывая высокую профессиональную востребованность в перспективе, существует необходимость в основном сосредоточиться на преодолении сложностей в приобретении навыков общения на ИЯ, исходя из своей специальности, не углубляясь возможно в лингвистические тонкости или особенности грамматики, которые изучают студенты языковых вызов.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Очевидно, что с развитием информационно-коммуникационных и цифровых технологий значительно расширился образовательный инструментарий преподавателя, который может использовать не только традиционные, но и новые образовательные медиа, а значит может упроститься процедура создания упражнений и сократиться время на их создание [5, с. 87–91]. Упражнения, по мнению Е. И. Пассова, «являются подлинными средствами обучения, только выполнение упражнений приводит к достижению цели обучения» [4, с. 40]. Платформа TWEE (TWEE), созданная на основе искусственного интеллекта (ИИ), была выбрана для данного проекта в качестве цифрового инструмента неслучайно. TWEE имеет ряд преимуществ перед другими цифровыми инструментами,

которые многие преподаватели используют, такими как Miro, Quizlet, Шедеврум и многими другими [2, с. 249–254]. Именно в ней комплексно объединены подходы к обучению иностранного языка традиционные и инновационные. Перечислим некоторые преимущества данной платформы перед другими. Платформа TWEE:

- универсальна с точки зрения технической возможности создания упражнений по всем видам речевой деятельности, представленных на главной панели платформы (*All tools: Speaking, Writing, Reading, Listening*);
- учитывает потребности конкретной группы обучающихся (три уровня сложности упражнений);
- редактирует и сокращает мгновенно с помощью функций *Edit* или *Shorten*;
- все материалы, предлагаемые для разработки, создаются логически просто, через поле *Do the magic*;
- отсутствует излишний развлекательный компонент, присущий многим другим цифровым инструментам;
- удобна в освоении и использовании для пользователей разного уровня владением цифровыми ресурсами;
- базовый пакет бесплатный, работает без VPN;
- имеет обучающие видео на русском и английском языках для тех, кому требуется помощь в освоении или регистрации.

Для преподавателя очень важно иметь удобный инструмент подготовки, потому что на него ложатся все материальные, психологические и физические затраты, связанные с переориентацией всей системы образования на качественно новую модель, которая объединяет традиционную реализацию учебного процесса с цифровой [3, с. 1428–1442].

С этой целью в процессе исследования в режиме дистанционного обучения ИЯ платформа TWEE была использована как инструмент для обучения английскому языку курса ESP студентов 3 курса РАНХиГС, специальности «Политология», так как была выявлены затруднения в освоении учебного материала для всех видов речевой деятельности по отдельным темам курса. Затем были сгенерированы упражнения на платформе TWEE для предстоящих занятий. Следующим этапом исследования было применение упражнений на занятиях в течение одного семестра. После получения положительного отклика от студентов был скорректирован план использования упражнений на следующий семестр. Далее предложены виды работ для разных частей уроков с целью дальнейшего изучения и анализа результатов. Особенный интерес был проявлен к упражнениям к аудио и видео материалам, закреплению лексики и говорению, они и показали наибольший потенциал эффективности, на чем мы остановимся подробнее.

Приведем пример одного из способов закрепления лексики курса ESP с использованием TWEE: для пробного занятия преподавателем была выбрана тема: “*Well-being*”; целевая лексика к ней: *acquire, blame for, welfare, conventional, commonly, relatively, generation gap, retired, previously, largely based, sufficient to, perceived as, income, awareness, communicable*; уровень материалов Intermediate B1-B2. Преподавателем заранее подготовлены упражнения, созданные на платформе в разделе *Vocabulary: подобрать определение к словам (Can you match these words to their definitions?)*, *заполнить пропуски (Fill in the gap)*. После копирования материала была осуществлена его проверка, так как ИИ может допускать повторения, двусмысленность или несоответствия выбранному уровню сложности. Студенты получили задания в онлайн или офлайн форматах, затем выполнили их и отправляют на проверку. Этот вид упражнений типичный для проработки лексики, но учитывая тот факт, что ИИ создает бесконечное количество упражнений для группы, пар студентов или индивидуально, а также предлагает виды упражнений для каждого раздела отдельно или нескольким разделам речи одновременно, это помощь нейросети неоценима преподавателю для сокращения времени подготовки к занятиям и создания новизны и творчества во время обучения.

В случае необходимости тренировки разговорной практики рекомендуются задания, которые также мгновенно создаются на платформе TWEE, в разделе *Speaking*, например, такие как: подготовительные упражнения к тексту *Lead-in Activities for a Text*, обсуждение вопросов *Discussion Questions*, четыре мнения *Four Opinions*, что хорошо и что плохо *What's Good and What's Bad? Let's Discuss!* Таким образом, большинство лексических единиц из текста, заданий и разговорных опор могут быть включены в устную речь. Сгенерированные вопросы предполагают развернутые ответы, тем самым они провоцируют отвечающего на монологическую речь, а лексические опоры, представленные в вопросах, помогают сформулировать мысль при ответе в диалоге без затруднений.

Приведем пример задания – обсуждение на основе 10 утверждений “*What's Good and What's Bad? Let's Discuss!*” тема “*Lobbies and Pressure Group*”:

1. *Lobbies try to influence politicians' decisions.*
2. *Pressure groups campaign for change in society.*
3. *Lobbyists often meet with government officials.*
4. *Pressure groups raise awareness about important issues.*
5. *Lobbies work for specific industries or causes.*
6. *Pressure groups use social media for advocacy.*
7. *Lobbyists can organise rallies and protests.*
8. *Pressure groups aim to change laws and policies.*
9. *Lobbies sometimes donate money to political campaigns.*
10. *Pressure groups represent the interests of their members.*

В зависимости от временного интервала, отведенного на выполнение упражнений, количество утверждений может быть сокращено, и ответы могут быть даны не развернуто с переходом в дискуссию, а более лаконично. Опыт экспериментального обучения показывает, что 6–8 утверждений достаточно для качественной проработки темы студентами уровня B1.

Надо отметить, что в неязыковых вузах доминирует текстоцентрический подход в обучении ИЯ. “Текст, как постоянная опора при обучении говорению, ...которое может также проходить с использованием творческих заданий и упражнений» [6, с. 123–129]. Текстовые задания подобно *Lead-in Activities for a Text*, знакомы и легко применимы для практики говорения. Генерирование текста или упражнений к нему происходит за несколько секунд, что сокращает время подготовки преподавателя к уроку. На первом этапе на основе темы (*Topic*) и целевой лексики (*Target Vocabulary*) можно также задать параметры сложности, выбора жанра (*Genre*), количества слов (*Length Range*) упрощения или редактирования (*Shorten*), (*Edit*). Ниже приведен пример текста (*Time to Read*), 150–250 слов, уровень B1, на основе лексики по теме “*Lobbies and Pressure Group*”.

*In many countries, there are groups that try to influence government decisions. These groups are often called pressure groups. They work to change policies or laws that they believe are unfair or need improvement. People join pressure groups because they may feel a sense of disaffection with current policies.*

*Pressure groups have a specific remit, which means they focus on particular issues. For example, some groups work on environmental protection while others might focus on human rights. Sometimes, the remit of one group can overlap with another. This means they might work on similar issues or have common goals.*

*Many pressure groups use lateral thinking to come up with new ideas and strategies. This creative approach helps them to be more effective in their campaigns. By using different methods, they can often achieve significant changes.*

*In summary, pressure groups play a vital role in society. They give voice to those who feel left out and work tirelessly to make positive changes.*

К тексту разработано упражнение, нацеленное на отработку грамматического навыка (составьте предложения с приведенными словами) *Make sentences from these words:*

- 1 *pressure / groups / impact*
- 2 *lobbies / government / decision-making*

- 3 *successful / achieving / goals*
- 4 *viewed / undemocratic / unfair*
- 5 *differences / lobbies / pressure*
- 6 *communicate / message / policymakers*
- 7 *listen / concerns / pressure*
- 8 *strategies / gain / public*
- 9 *restrictions / activities / lobbying*
- 10 *voices / heard / authorities*

Функциональный набор платформы TWEE позволяет генерировать задания, используя новые видео и аудио ролики, тем самым обеспечивая преподавателя иностранного языка актуальными учебными материалами, которые, к сожалению, быстро становятся устаревшими, а к таким курсам, как ESP для будущих политологов необходимы абсолютно новые и актуальные материалы.

Любой видео репортаж и интервью из доступных интернет-ресурсов может быть выбран той длины, которая необходима для занятий (по опыту работы можно рекомендовать эпизод до 2 минут). Нейросеть выдает текст к аудио или видео материалу, набор вопросов к нему, например, упражнения на выбор *True / False*. Платформа также выдает ответы, что делает удобным для проверки преподавателем, если упражнения предлагаются студентам в качестве домашнего задания.

Подробно изучив возможности платформы, становится понятно, что предложенные виды работы могут быть использованы на занятиях по ИЯ для разных частей уроков, например, в качестве разминки (короткие вопросы по теме), в основной части (интервью, обсуждение, ролевая игра), в заключительной части (опросы, повторение). Подобные разработки, обладая широким спектром применения, могут быть использованы по нескольким направлениям обучения, а именно:

- комплексно и поэтапно подходить к решению неэффективности обучения необходимым аспектам речевой деятельности студентов, обучающихся на неязыковых направлениях;
- практика самостоятельной работы обучающихся;
- поиск информации из разных источников, в том числе на ИЯ;
- развитие цифровой грамотности;
- поддержание творческих начал, необходимых в будущей профессиональной деятельности;
- изучение теоретических, профессионально-ориентированных материалов в новом интересном формате.

### **Заключение**

Подводя итоги сказанному, платформа TWEE – одна из многих цифровых технологий в образовании, обладающих большим потенциалом, которая постоянно развивается и совершенствуется: появляются опции перевода лексических единиц, обновляются виды упражнений. Прежде всего, она направлена на сокращение времени на административные задачи преподавателя. Пример использования этой платформы подтверждает, что цифровые инструменты действительно эффективно работают. Опыт использования на протяжении двух лет, дает возможность указать на некоторые особенности данной платформы на сегодняшний день: возможность обучения только английскому языку; необходимость проверки материалов преподавателем, чтобы исключить повторов, двусмысленностей, не соответствия материала заявленному уровню языка.

### **Список источников**

1. Азимов, Э. Г. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) / Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин. – Москва : Икар, 2009. – 446 с.
2. Гордеева, В. А. Обзор приложений на базе технологий синтеза речи применительно к процессу изучения иностранного языка / В. А. Гордеева, О. Э. Садовникова // Лингвистика и

лингводидактика в свете современных научных парадигм : сборник научных трудов. Выпуск 3. – Иркутск : Аспринт, 2020. – С. 249–254.

3. Евстигнеев, М. Н. Нейросеть Twee – новый инструментарий для педагога английского языка / М. Н. Евстигнеев // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2023. – Т. 28, № 6. – С. 1428–1442.

4. Пассов Е. И. Упражнения как средства обучения: в 2-х ч. / Е. И. Пассов. – Воронеж : Интерлингва, 2002. – Ч. 2. – 40 с.

5. Рябова, М. Э. Методика обучения монологической речи студентов языкового вуза на основе электронных ресурсов / М. Э. Рябова // Германские языки и сопоставительное языкознание: современные проблемы и перспективы развития / Институт иностранных языков ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет». Выпуск 4. – Москва : Языки Народов Мира, 2022. – С. 87–91.

6. Рябова, М. Э. Тенденции и перспективы образования в век цифровизации / М. Э. Рябова // Научные труды Московского гуманитарного университета. – 2022. – № 6. – С. 123–129.

7. Turki, R. Al M. Using Artificial Intelligence for Developing English Language Teaching/Learning: An Analytical Study from University Students' Perspective / R. Al M. Turki // International Journal of English Linguistics. – 2020. – Vol. 10. – No. 6. – URL: <https://doi.org/10.5539/ijel.v10n6p40> (дата обращения: 29.12.2025).

## FEATURES OF THE NEURAL NETWORK IN PROFESSIONALLY ORIENTED ENGLISH TEACHING

**Artemova Julia Vladimirovna**

*Institute of Foreign Languages, Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, Moscow, Russia*

*Abstract.* The article analyzes a special functional set of tools of TWEE platform created on the basis of artificial intelligence. It allows the teacher of a foreign language course to prepare materials for classes for students of non-linguistic professionals adapting the developed course materials for specialized purposes (ESP) and the general English course for bachelor students of the 3rd year of the ION RANEPА for politologists. It summarizes the practical experience of using exercises developed on the basis of the TWEE platform in order to determine its advantages in comparison with other digital tools. A conclusion is made about the positive dynamics of mastering the skills of foreign language communication focused on the future profession of students of non-linguistic professionals.

*Key words:* foreign language, artificial intelligence (AI), teaching methods, neural network, foreign language teaching, professionally oriented training, digital tools.

### References

1. Azimov, E. G. *Novyj slovar' metodicheskikh terminov i ponyatij (teoriya i praktika obucheniya yazykam) [New Dictionary of Methodological Terms and Concepts (Theory and Practice of Language Teaching)]* / E.G. Azimov, A.N. Shchukin. – Moskva : Ikar, 2009. – 446 s.

2. Gordeeva, V. A. *Obzor prilozhenij na baze tekhnologij sinteza rechi primenitel'no k protsessu izucheniya inostrannogo yazyka [Review of Applications Based on Speech Synthesis Technologies as Applied to the Process of Learning a Foreign Language]* / V. A. Gordeeva, O. E. Sadovnikova // *Lingvistika i lingvodidaktika v svete sovremennykh nauchnykh paradigim : sbornik nauchnykh trudov. Vypusk 3.* – Irkutsk : Asprint, 2020. – S. 249–254.

3. Evstigneev, M. N. *Nejroset' Twee – novyj instrumentarij dlya pedagoga anglijskogo yazyka [The Twee Neural Network – a New Toolkit for an English Language Teacher]* / M. N. Evstigneev // *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki.* – 2023. – T. 28, № 6. – S. 1428–1442.

4. Passov E. I. *Uprazhneniya kak sredstva obucheniya: v 2-kh ch. [Exercises as Teaching Aids: in 2 Parts]* / E. I. Passov. – Voronezh : Interlingva, 2002. – Ch. 2. – 40 c.

5. Ryabova, M. E. *Metodika obucheniya monologicheskoy rechi studentov yazykovogo vuza na osnove elektronnykh resursov [Methods of Teaching Monologue Speech to Students of a Language University Based on Electronic Resources]* / M. E. Ryabova // *Германские языки и сопоставительное языкознание: современные проблемы и перспективы развития / Институт иностранных языков ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет». Vypusk 4.* – Moskva : Yazyki Narodov Mira, 2022. – S. 87–91.

6. Ryabova, M. E. Tendentsii i perspektivy obrazovaniya v vek tsifrovizatsii [*Trends and Prospects of Education in the Age of Digitalization*] / M. E. Ryabova // Nauchnye trudy Moskovskogo gumanitarnogo universiteta. – 2022. – № 6. – S. 123–129.

7. Turki, R. Al M. Using Artificial Intelligence for Developing English Language Teaching/Learning: An Analytical Study from University Students' Perspective / R. Al M. Turki // International Journal of English Linguistics. – 2020. – Vol. 10. – No. 6. – URL: <https://doi.org/10.5539/ijel.v10n6p40> (data obrashcheniya: 29.12.2025).