

ТЕХНОЛОГИЯ «КРОССЕНС»
КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ
КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩЕГО ИНЖЕНЕРА

В статье раскрывается сущность технологии «кроссенс», представлен алгоритм данной технологии. Особое внимание уделяется значению кроссенов на учебных занятиях по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности». Предпринята попытка уточнить понятие технологии «кроссенс».

К л ю ч е в ы е с л о в а: технология «кроссенс»; иноязычная коммуникативная компетенция; инженер; студент; иностранный язык.

The article reveals the essence of the “crosssens” technology, presents the algorithm of this technology. Particular attention is paid to the importance of crosses in training sessions on the discipline “Foreign language in professional activity”. An attempt has been made to clarify the concept of “crosssens” technology.

К e y w o r d s: “crosssens” technology; foreign language communicative competence; engineer; student; foreign language.

В связи с тотально происходящими процессами глобализации, развития искусственного интеллекта, владение иностранным языком (ИЯ) для современного инженера неоспоримо может считаться одним из ключевых факторов успеха в профессиональной сфере на фоне эйфории от открывающихся перспектив. Выпускник технического вуза не может состояться в современном обществе как профессионал без владения иностранным языком. Представителю данной социальной группы необходимо быть способным к профессиональному и межкультурному общению в иноязычной среде [1].

Дисциплиной в университетском образовании инженерной направленности, служащей средством формирования иноязычной коммуникативной компетентности (ИКК) будущего инженера, является «Иностранный язык в профессиональной деятельности», носящей коммуникативно-ориентированный и профессионально направленный характер.

Целью обучения ИЯ являются формирование и развитие профессиональной иноязычной компетенции, предполагающей совершенствование коммуникативных умений в четырех видах деятельности (говорении, чтении, письме, аудировании), что, в свою очередь, позволяет использовать иностранный язык в профессиональной деятельности.

Под *иноязычной коммуникативной компетентностью* нами понимаются знания и практические навыки использования ИЯ, позволяющие использовать его для построения коммуникативных связей, понимать высказывания на иностранном языке в различных контекстах. Наличие у индивида ИКК говорит о том, что он в совершенстве владеет иностранной речью и может ее продуктивно использовать в разнообразных речевых ситуациях.

В структуре иноязычной коммуникативной компетентности можно условно выделить следующие компоненты:

1. Лингвистический компонент. Данный компонент отражает владение индивидом лексической стороны ИЯ, знаниями в области фонетики и грамматики, возможности их правильного практического применения, а также знаниями языковых особенностей и закономерностей применения иностранной речи.

2. Речевой компонент. Данный компонент отражает навыки построения логически верного и полноценного высказывания и восприятия на слух речи собеседника, а также умения находить выход при возникновении коммуникативных затруднений при общении (например, недопонимания сказанного собеседником, неверно произнесенного слова или построенной фразы).

3. Социокультурный компонент. Предполагается, что в определенных социальных ситуациях, тех или иных формах социального взаимодействия используются определенные языковые формы. Поэтому необходимо владеть семантическими знаниями: уметь изменять слова и фразы, исходя из стиля и характера социального взаимодействия.

4. Профессиональный компонент. В данный компонент входят умения использовать ИЯ в профессиональной деятельности. Язык может стать средством реализации профессиональной деятельности владеющего им индивида.

На фоне стремительного развития цифровизации образования, получившей в современных условиях широкое распространение, преподавание любой дисциплины сопряжено с внедрением информационных технологий [2].

Вопросами использования информационных технологий в образовательном процессе занимаются такие исследователи, как Н. И. Алмазова [3], А. А. Андреева [4], Ю. В. Еремин [5], Д. О. Барина [6], В. Э. Жигadlo [7], Н. В. Жигadlo [8], А. В. Рубцова [9], Е. А. Крылова [10], Н. Б. Смольская [11] и др. Вопросы эффективной организации и качественной методической поддержки обучения с помощью компьютерного инструментария являются одним из актуальных направлений исследователей. Использование в образовательной сфере технологий интерактивного обучения может способствовать открытию новых возможностей, недоступных ранее студентам.

Одной из таких технологий может стать технология «кроссенс». Впервые термин *кроссенс* был предложен художником и философом, доктором

технических наук В. Бусленко и писателем, педагогом и математиком С. Фединым в 2002 г. в журнале «Наука и жизнь» [12]. Термин *кроссенс* означает «пересечение смыслов» и является аналогом слову *кроссворд*.

Под *технологией «кроссенс»* мы понимаем процесс, основанный на системе правил организации измеримого взаимодействия студентов, общающихся между собой и с преподавателем посредством компьютера, использующегося в качестве инструмента для решения учебных задач, для привлечения внимания студентов, способствования их вовлеченности.

Суть технологии «кроссенс» состоит в выполнении учебного задания, представленного в онлайн формате в виде кроссворда. Каждая из девяти ячеек таблицы кроссворда заполнена изображением. В центре таблицы находится пустой квадрат, в котором сконцентрирован смысл всех изображений одновременно.

Учебная задача использования технологии кроссенс – найти связь между элементами кроссенса, составить рассказа, ассоциативную цепочку посредством взаимосвязи изображений (рис. 1, рис. 2).

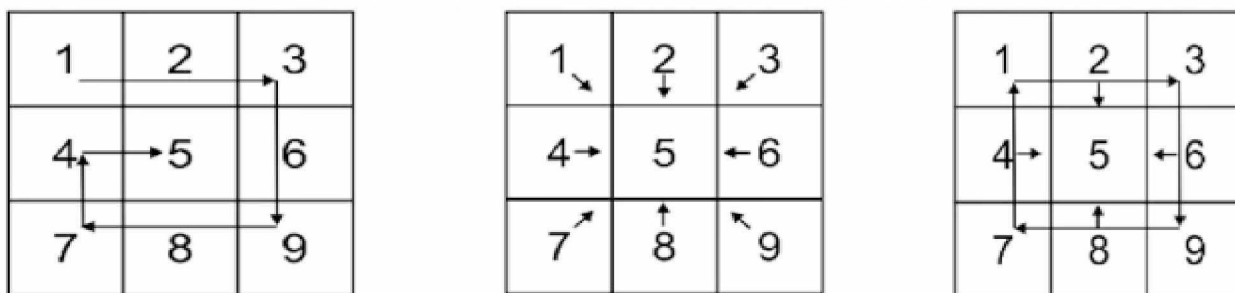


Рис. 1

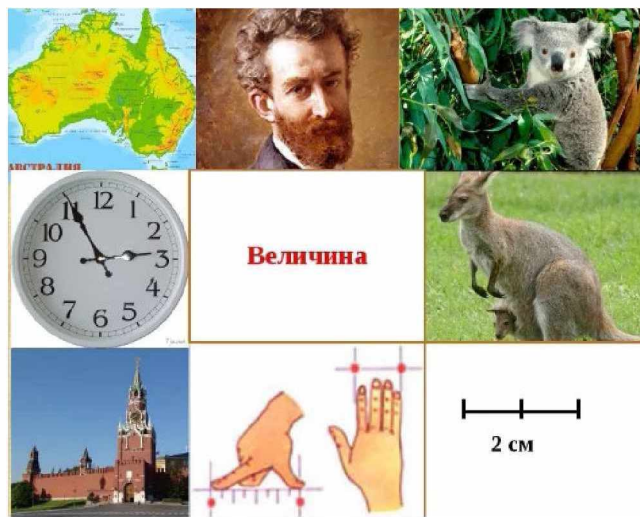


Рис. 2

Алгоритм работы с технологией «кроссенс» следующий:

- 1) определить тематику, общую идею предложенных вниманию студента изображений;
- 2) найти связь между элементами;
- 3) определить последовательность, рассматривая изображения сверху вниз и слева направо, далее двигаться только вперед и заканчивать в цент-

ральном 9-м квадрате, так чтобы получилась цепочка, завернутая «улиткой»; начать рассматривать изображения можно как с первой, так и с любой узнаваемой картинке;

4) сконцентрировать смысл всех картинок в одном элементе (5-й квадрат);

5) выделить отличительные черты, особенности каждого элемента.

Технология «кроссенс» направлена на прогнозирование студентом лексического материала при построении собственных высказываний или при его восприятии в речи других. Технология «кроссенс» способствует насыщению высказывания лексическими единицами по заданной теме с акцентом на создание навыков правильного употребления слов. Результаты решения кроссенса могут показывать насколько студент владеет профессиональной лексикой по изучаемой теме.

ЛИТЕРАТУРА

1. Interactive learning technologies for overcoming academic barriers / N. Almazova [et al.] // *Lecture Notes in Networks and Systems*. – 2020. – Т. 131. – С. 786–794.
2. Жигадло, В. Э. Использование технологии учебных подкастов при обучении языку хинди в техническом вузе как средства повышения качества дополнительного гуманитарного образования / В. Э. Жигадло, М. А. Одинокая // *Язык и культура*. – 2017. – № 38. – С. 207–226.
3. Challenges and opportunities for Russian higher education amid COVID-19: Teachers' perspective / N. Almazova [et al.] // *Education Sciences*. – 2020. – Т. 10. – № 12. – С. 368.
4. Андреева, А. А. Принципы разработки учебных дидактических материалов нового типа при иноязычной подготовке магистрантов инженерного профиля / А. А. Андреева, Д. О. Баринаева, М. А. Одинокая // *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. – 2020. – Т. 9. – № 3 (32). – С. 197–200.
5. Технология применения электронных образовательных ресурсов при обучении иноязычной лексике в многопрофильном вузе / Ю. В. Еремин [и др.] // *Современное педагогическое образование*. – 2021. – № 2. – С. 78–84.
6. Баринаева, Д. О. Дидактические аспекты использования технологии интегрирования электронных ресурсов в обучении семиотике / Д. О. Баринаева // *Вопросы методики преподавания в вузе*. – 2017. – № 6 (23). – С. 22–28.
7. Жигадло, В. Э. Основные задачи по реализации стратегии развития цифровой экономики в современных условиях / В. Э. Жигадло // *Перспективные направления развития отечественных информационных технологий*. – 2019. – С. 15–16.
8. Жигадло, Н. В. Особенности профессиональной и образовательной стандартизации в сфере безопасности информационных технологий в современной высшей школе / В. Э. Жигадло // *Региональная информатика и информационная безопасность*. – 2017. – С. 300–301.
9. Problems of Mastering and Using Digital Learning Technology in the Context of a Pandemic / A. Rubtsova [et al.] // *Knowledge in the Information Society*. – Springer, Cham, 2020. – С. 324–337.
10. Constructive model of multilingual education management in higher school / E. Krulova [et al.] // *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. – IOP Publishing, 2020. – Т. 940. – № 1. – С. 012132.

11. *Смольская, Н. Б.* Инфографика как средство повышения качества иноязычной подготовки студентов многопрофильного вуза / Н. Б. Смольская [и др.] // Современное педагогическое образование. – 2021. – № 1. – С. 67–72.
12. *Канцур, А. Г.* Технология «КРОССЕНС» как средство развития иноязычной коммуникативной компетенции / А. Г. Канцур, А. Д. Ширяева // Проблемы романо-германской филологии, педагогики и методики преподавания иностранных языков. – 2020. – № 16. – С. 121–126.