

## АЛГОРИТМ ПОСТРОЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО ЗАНЯТИЯ «МОЗГОВОЙ ШТУРМ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ЭКОЛОГОВ

Блиева Ж.М., Оказова З.П.

*Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова, Владикавказ, e-mail: okazarina73@mail.ru*

Иностранный язык – одна из древнейших преподаваемых дисциплин, составляющая важный компонент общей культуры, и одна из важнейших ключевых компетенций, необходимых современному специалисту для продвижения в условиях возрастающей конкуренции на рынке труда. Представители отечественной языковой политики рассматривают процесс изучения иностранного языка как важное средство приобщения к иной национальной культуре, развития интеллектуальных способностей студентов, их образовательного потенциала. В связи с ростом профессиональной значимости английского языка на рынке труда, значительно изменился социокультурный контекст его изучения в неязыковых вузах. Сегодня наиболее продуктивными и перспективными являются современные педагогические технологии, позволяющие наиболее полно сформировать иноязычную коммуникативную компетентность студентов как в личностно-профессиональном аспекте, так и в когнитивно-операционном аспекте одновременно. В статье рассматривается применение интерактивной образовательной технологии «мозговой шторм» как эффективное средство для активизации познавательной и мыслительной деятельности студентов-экологов при формировании иноязычной профессионально-ориентированной компетенции в образовательном процессе ВУЗа. Представлено практическое использование данной технологии на занятии английского языка для студентов-экологов.

Ключевые слова: иностранный язык, профессионально-ориентированные компетенции, интерактивные методы обучения, мозговой шторм, студенты-экологи, образовательный процесс.

## ALGORITHM OF BUILDING OF INTERACTIVE LESSON «BRAINSTORMING» FOR ECOLOGY STUDENTS

Blieva J.M., Okatova Z.P.

*North Ossetian state University. K. L. Khetagurova, Vladikavkaz, e-mail: okazarina73@mail.ru*

Foreign language one of the oldest of disciplines, component of an important component of General culture, and one of the most important key competences, necessary for the modern technician to advance in the face of increasing competition in the labour market. Representatives of the national language policy to consider the process of learning a foreign language as an important means of initiation to that national culture, the development of intellectual abilities of students, their educational potential. In connection with the growth of the professional significance of English in the labour market has significantly changed socio-cultural context study in non-linguistic universities. Today, the most productive and promising are modern educational technologies, facilitating to form foreign language communicative competence of students both in personal and professional aspect and the cognitive aspect operating at the same time. The article deals with the interactive educational technology «Brainstorming» as an effective means for intensification of informative and thinking ecology students' activities in building vocationally-oriented competences at higher school. Practical usage of the given technology at the English lesson for ecology students is presented.

Keywords: foreign language, vocationally-oriented competences, interactive methods, brainstorming, ecology students, educational process.

Иностранный язык – одна из древнейших преподаваемых дисциплин, составляющая важный компонент общей культуры, и одна из важнейших ключевых компетенций, необходимых современному специалисту для продвижения в условиях возрастающей конкуренции на рынке труда. Еще Карл V, император Священной Римской империи, говорил: “He who knows two languages is worth two men” [2, с. 5].

Представители отечественной языковой политики рассматривают процесс изучения иностранного языка как важное средство приобщения к иной национальной культуре, развития интеллектуальных способностей студентов, их образовательного потенциала. С точки зрения П.В. Сыроева, «изучая иностранный язык и иноязычную культуру, индивид получает возможность расширить свое социокультурное пространство и культурно самоопределиться» [3, с. 464].

Сегодня лидирующее место среди иностранных языков занимает английский язык, который называют латынью XX в., поскольку он является родным для 309–400 млн человек, число тех, кто на нем говорит – гораздо больше. Тенденция изучать английский язык обусловлена геополитическими и социально-экономическими факторами и характерна для многих стран мира. Английский незаменим для делового общения, работы с компьютером – без него не обходится большинство пользовательских программ [2, с. 5].

В связи с ростом профессиональной значимости английского языка на рынке труда, значительно изменился социокультурный контекст его изучения в неязыковых вузах. Обучение английскому языку в условиях высшей школы должно осуществляться в соответствии с принципами компетентностного подхода, одним из требований которого является исследовательский и практико-ориентированный характер учебной деятельности.

Перемены, происходящие в образовании, многими аналитиками были охарактеризованы как переход от классического к постклассическому образованию. Этот переход проявился в смене целей и ценностей образования, предъявляющего особые требования к коммуникативной подготовке специалистов, которая проявляется в умении вести переговоры, вести диалог, соотносить языковые средства с задачами и условиями обучения, учитывать социальные нормы поведения и коммуникативную целесообразность высказывания, то есть современные требования к образовательному процессу в вузе не позволяют преподавателю сводить технологию обучения к банальному использованию технических средств в учебном процессе. Сегодня наиболее продуктивными и перспективными являются современные педагогические технологии, позволяющие наиболее полно сформировать иноязычную коммуникативную компетентность студентов как в личностно-профессиональном аспекте, так и в когнитивно-операционном аспекте одновременно [4, с. 156].

В качестве таких технологий, для реализации поставленной задачи, нами рассматриваются интерактивные, которые, на наш взгляд, должны эффективно использоваться в сочетании с традиционными методами, в основе которых лежит личностно-ориентированное обучение, поскольку широкое использование современных дидактических принципов сугестивности, наглядности, аудио- и мультимедийных средств не исключает

традиционные методы обучения, а гармонично сочетается с разнообразными формами интерактивной деятельности на всех этапах обучения [5, с. 410].

С начала 2000-х гг. в отечественной педагогике сложилась научная база, позволяющая рассмотреть вопросы организации интерактивного обучения, в частности, интерес проявлялся к интеграции новых информационно-коммуникативных технологий в преподавании иностранных языков [6, с. 410].

Основными преимуществами интерактивных форм обучения являются: активизация активно-познавательной и мыслительной деятельности студентов; вовлечение студентов в процесс обучения, освоения нового материала не в качестве пассивных слушателей, а в качестве активных участников; развитие навыков анализа и критического мышления; усиление мотивации к изучению дисциплины; создание благоприятной атмосферы на занятии; развитие коммуникативных компетенций у студентов; сокращение доли традиционной аудиторной работы и увеличение объема самостоятельной работы студентов; развитие навыков владения современными техническими средствами и технологиями обработки информации; формирование и развитие умения самостоятельно находить информацию и определять уровень ее достоверности; гибкость и доступность процесса обучения – студенты могут подключаться к учебным ресурсам и программам с любого компьютера, находящегося в сети; использование таких форм, как электронные тесты (текущие, промежуточные), позволяет обеспечить более четкое администрирование учебного процесса, повысить объективность оценки знаний студентов и т.д. [7, с. 410].

Существуют определенные правила организации интерактивного обучения:

1. Вовлечение в работу всех участников процесса обучения.
2. Психологическая подготовка участников процесса обучения к непосредственному включению в те или иные формы работы.
3. Количество включения участников в технологию интерактива не должно превышать 15 человек (для студентов неязыковых специальностей).
4. Подготовка аудитории с учетом включения участников в определенную технологию интерактива для работы в больших и малых группах.
5. Заранее оговоренная четкая фиксация процедур и регламента, подразумевающая проявление терпимости к любой точке зрения и уважения права каждого на свободу слова.
6. Внимательное деление участников, вовлеченных в технологию интерактива на группы.

Эти правила должны соблюдаться и для организации занятия с использованием одной из эффективных интерактивных технологий «Мозгового штурма».

«Мозговой штурм» («Мозговая атака») изобретён в конце 30-х годов копирайтером и одним из основателей агентства BBD&O Алексом Осборн, который применяется для стимулирования неуверенных обучаемых для принятия участия в обсуждении, сбора большого количества идей в течение короткого периода времени, выяснения информированности или подготовленности аудитории [1, с. 24].

Правильно организованный мозговой штурм включает три обязательных этапа. Этапы отличаются организацией и правилами их проведения:

**Постановка проблемы.** Предварительный этап. В начале этого этапа проблема должна быть четко сформулирована. Происходит отбор участников штурма, определение ведущего и распределение прочих ролей участников в зависимости от поставленной проблемы и выбранного способа проведения штурма.

**Генерация идей.** Основной этап, от которого во многом зависит успех всего мозгового штурма. Поэтому очень важно соблюдать правила для этого этапа: 1. Количество идей без ограничений. 2. Полный запрет на критику и любую оценку высказываемых идей, так как оценка отвлекает от основной задачи и сбивает творческий настрой. Необычные и даже абсурдные идеи приветствуются.

**Группировка, отбор и оценка идей.** Этот этап часто забывают, но именно он позволяет выделить наиболее ценные идеи и дать окончательный результат мозгового штурма. На этом этапе, в отличие от второго, оценка не ограничивается, а наоборот, приветствуется. Методы анализа и оценки идей могут быть очень разными. Успешность этого этапа напрямую зависит от того, насколько «одинаково» участники понимают критерии отбора и оценки идей.

**Проблема** занятия, описанного нами: «Шумовое загрязнение является третьим фактором окружающей среды по плохому воздействию на здоровье людей».

**Обучающиеся** – студенты-экологи.

**Дисциплина** – иностранный язык.

**Инструмент** – интернет, интерактивная доска.

**Метод** – мозговой штурм.

**Цель** – выявление информированности или подготовленности участников в течение короткого периода времени.

**Задачи** – формирование общего представления у студентов-экологов по заданной проблематике, развитие профессионально-ориентированных компетенций.

**Организационный этап:** разбивка студентов на первую и вторую группы и выбор ведущего.

**Задание для совместного выполнения:**

1. Студентам первой группы создать видео ролик-сообщение, или презентацию с информацией по заданной проблеме.

2. Предложить информацию о теме обсуждения для ознакомления студентами второй группы.

3. Привести данные, полученные в результате собственных исследований, актуальные для заявленной темы, или добавить ссылки на интернет-ресурсы.

4. Предложить (студентам второй группы) список вопросов, направленных на сбор информации для детального изучения темы.

5. Высказать свое мнение, опираясь на информацию из Интернета.

6. Преподаватель также принимает участие в обсуждениях, дополняет вопросами обсуждаемую тему.

### **Методика проведения**

1. Перед самым сеансом мозгового штурма ведущий произвел четкую постановку задачи, подлежащей решению. Была представлена презентация «Noise pollution in Vladikavkaz». В презентации были использованы материалы анализа шумового загрязнения г. Владикавказа по данным шумового мониторинга, проведенного студентами под руководством преподавателя с использованием портативного шумомера SL-50, предназначенного для измерений уровня шума в жилых и производственных помещениях, а также для простых замеров шума среды. Для замеров уровня шума было выбрано 15 точек, каждую измеряли 3 раза в день: 6–9 ч утра, 12–15 ч дня с 18–21 ч вечера. В результате измерений были созданы три карты шумового загрязнения города в разное время суток, согласно которым наибольшее превышение нормативов шума отмечается на пересечении улиц Московской и пр. Коста (81 %), Гагкаева и Владикавказской (63,5 %) и А. Кесаева и Владикавказской (72,5 %).

Данный мониторинг отмечает тенденцию роста урбанизированности ландшафта г. Владикавказа (60 %) в связи с увеличением транспортной системы, строительства жилых домов, торговых и развлекательных центров, влияющих на общий шумовой фон как центра города, так и его окраин. Вследствие этого у населения города наблюдается рост уровня заболеваний, связанных с слухом, головокружением, головной болью, повышением усталости и снижение уровня продуктивности работы [9, с. 345].

2. Мозговой штурм, в ходе которого участники высказывали свои идеи, направленные на решение поставленной задачи.

3. Ведущим на диктофон были записаны все прозвучавшие мнения, как логичные, так и абсурдные.

4. Студентами второй группы (экспертами) были заданы заранее подготовленные вопросы по заданной теме:

- Why are people so concerned about noise pollution problems?

- What factors concerning noise should be taken into account in environmental impact assessments in noise estimate studies?

- Are there any noise maps and action plans prepared in our republic to follow the instructions of Directive of the European Parliament and of the Council of June relating to the assessment and management of environmental noise?

- Have any laws and strategic documents been adopted, over the past period, in areas of environmental impact assessment, strategic environmental impact assessment, and quality of air, waste management, and water management, control of industrial pollution, chemicals, and noise in our republic?

- Do you think that creation of a kind of sound filter, able to protect ourselves from noise pollution can solve the problem?

- What recommendations can be made to ask local authorities to provide relevant proposals regarding environmental impact assessment and noise reduction?

- High noise levels can contribute to cardiovascular effects in humans and an increased incidence of coronary artery disease, can't they?

5. После завершения «мозговой атаки», когда все идеи были высказаны, ведущий с экспертами и специалистом (преподавателем экологии) произвели их анализ и отобрали следующие решения проблемы:

- using dead-end streets and car-free malls as sites for residential complexes;

- depressing freeways and arterial roads below the level of adjoining residential areas;

- using roadside noise barriers;

- creating maximum separation between roads and new buildings;

- sitting high-rise buildings at the front of a development, thereby providing acoustic shielding for any low-rise buildings behind them;

- using natural topographic features to the best acoustic advantage.

В заключение хочется отметить, что форма многосторонней коммуникации, используемая в «мозговом штурме», как никогда актуальна, поскольку она предполагает как допуск высказываний обучающихся, что само по себе является важным, так и привнесение когнитивности в профессионально-ориентированный образовательный процесс:

1. Активизацию познавательной и мыслительной деятельности студентов.

2. Освоение нового материала в качестве активных участников.

3. Овладение профессионально-ориентированными компетенциями.

4. Овладение иноязычными и социокультурными компетенциями.
  5. Овладение навыками высказывания своей точки зрения, не совпадающей с другими.
  6. Развитие навыков владения современными техническими средствами и технологиями обработки информации.
- «Мозговой штурм» обеспечивает взаимопонимание, взаимодействие и взаимообогащение, не заменяя ни лекционный материал, ни какие-либо другие интерактивные технологии, и способствует более эффективному усвоению материала и, что особенно важно, формирует мнения, отношения, навыки поведения.

### Список литературы

1. Абдалова О.И. Положение о методах интерактивного обучения студентов по ФГОС 3 в техническом университете. – Томск, 2012. – С. 24.
2. Блиева Ж.М. Весь мир говорит по-английски. Учебное пособие по дисциплине "Английский язык". – Владикавказ, 2015. – С.5.
3. Блиева Ж.М., Оказова З.П. Английский язык при формировании коммуникативной и социокультурной компетенций студентов экологических специальностей // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 11-3. – С. 464.
4. Блиева Ж.М. Весь мир говорит по-английски. Учебное пособие по дисциплине "Английский язык". – Владикавказ, 2015. – С.5.
5. Блиева Ж.М., Оказова З.П. Кейс-метод – эффективная технология повышения иноязычной профессиональной компетентности студентов экологических специальностей. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 12-1. – С. 156.
6. Блиева Ж.М. Сочетание традиционных и интерактивных технологий для включения студентов экологических специальностей в иноязычные профессиональные ситуации // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 6; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=23316>.
7. Положение об интерактивных формах обучения. «Петрозаводский государственный университет» (ПетрГУ) 2013 г. <https://petrsu.ru/docs/counter/755>.
8. Оказова З.П. Шумовое загрязнение как одна из экологических проблем современного города // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4.; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=21364>.