

Мир науки. Педагогика и психология / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2020, №5, Том 8 / 2020, No 5, Vol 8 <https://mir-nauki.com/issue-5-2020.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/41PDMN520.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Сафроненкова Е.Л., Демидовская А.Е., Елукова Ж.А. Формирование устойчивых навыков работы с иноязычной профессиональной информацией Арктической направленности // Мир науки. Педагогика и психология, 2020 №5, <https://mir-nauki.com/PDF/41PDMN520.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:

Safronenkova E.L., Demidovskaya A.E., Elukova Zh.A. (2020). Information processing skills: ESP for the Arctic development. *World of Science. Pedagogy and psychology*, [online] 5(8). Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/41PDMN520.pdf> (in Russian)

УДК 81(045)

Сафроненкова Елена Леонидовна

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова», Архангельск, Россия
Доцент кафедры «Английского языка»
Кандидат филологических наук
E-mail: e.safronenkova@narfu.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0323-9127>
РИНЦ: https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=642610

Демидовская Анастасия Евгеньевна

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова», Архангельск, Россия
Доцент кафедры «Английского языка»
Кандидат педагогических наук
E-mail: A.Demidovskaya@narfu.ru

Елукова Жанна Анатольевна

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова», Архангельск, Россия
Доцент кафедры «Английского языка»
Кандидат филологических наук
E-mail: g.elukova@narfu.ru

Формирование устойчивых навыков работы с иноязычной профессиональной информацией Арктической направленности

Аннотация. Данная статья посвящена формированию навыков работы с иноязычной информацией у студентов неязыковых направлений подготовки на основе кейс-технологий. Применение инновационных кейс-методов с учетом Арктической специфики способствует мотивированию студентов к обсуждению вопросов, связанных с арктической безопасностью, ее ролью в свете современных требований подготовки специалистов приоритетных направлений развития российской экономики.

Концепция арктической безопасности находит отражение в учебных планах Северного Арктического федерального университета имени М.В. Ломоносова, в частности, в программах по иностранному языку, где разработка кейс-технологий в рамках профессиональных ситуаций (English for Specific Purposes) обусловлена необходимостью формирования навыка успешного ведения профессиональной деятельности на кросс-культурной основе.

Авторами разработан кейс (Safety meeting roleplaying) “Have a safe day! Or Safety is our priority” и представлен алгоритм работы, состоящий из шести этапов: введение в задачу, принятие решений, сбор информации по кейс-задаче, рассмотрение альтернатив, сравнительный анализ, презентация решений. Проведена апробация кейс-метода в курсе «Иностранный язык в профессиональной сфере» со студентами нелингвистических (инженерных) направлений подготовки.

По итогам учебно-методической и исследовательской работы авторов был разработан, апробирован и уже применяется на практике комплекс учебно-методических материалов и мероприятий (УМММ) для обучения ESP с региональной (арктической) направленностью студентов бакалавриата, обучающихся по техническим, естественнонаучным и гуманитарным направлениям подготовки в соответствии с СУОС САФУ им. М.В. Ломоносова.

Ключевые слова: инновационные технологии; кейс-метод; кейс; английский язык для профессиональных целей; минимизация рисков; принципы критического мышления; инженерные направления подготовки

Введение

В условиях возрастающей конкуренции стран, претендующих на присутствие в Арктике, особую актуальность приобретает формирование устойчивых коммуникативных навыков при профессиональной подготовке специалистов для данного региона. Вышеуказанные навыки невозможно сформировать без применения инновационных технологий обучения, одной из которых является кейс-метод. Для специалистов приарктических территорий фокус кейсового обучения смещается в сторону решения вопросов, связанных с арктической безопасностью в первую очередь. Данный факт обусловил выбор тематики разработанных кейс-материалов, что также является ответом на современные требования подготовки специалистов для приоритетных направлений развития российской экономики, независимо от места их дальнейшего проживания и осуществления профессиональной деятельности на иностранном языке.

Актуальность разработки кейс-технологий обусловлена необходимостью овладения обучающимися коммуникативными навыками в рамках профессиональных ситуаций (English for Specific Purposes) – далее ESP, для успешного ведения профессиональной деятельности на кросс-культурной основе, гарантирующего межкультурное взаимодействие и взаимопонимание. В процессе поиска решения в рамках кейса формируется профессиональное сознание будущего специалиста. Использование в учебных ситуациях различных видов и типов кейсов (иллюстративных, учебных, обучающих поиску решения проблемы) способствует автоматизации навыка критического мышления, что в дальнейшем позволит снизить вероятность возникновения рисков на производстве.

Минимизация технологических, экологических, политических, культурных, экономических, террористических и прочих рисков в приарктическом регионе возможна, если в курс дисциплины «Иностранный язык для профессиональных целей» закладываются принципы критического мышления, а в ходе обучения применяются кейс-технологии и методы.

Методология

Как показал опыт разработки учебно-методических материалов для обучения студентов неязыковых направлений подготовки по дисциплинам «Иностранный язык» и «Иностранный язык в профессиональной сфере» для всех ступеней высшего образования (бакалавриат / магистратура / аспирантура), наиболее эффективным и инновационным методом обучения

английскому языку для специальных целей (ESP) следует считать кейс- метод (English Case Study).

Так, зарубежный опыт демонстрирует, что применение кейсового обучения как способа формирования необходимых компетенций через деятельность (самостоятельную и групповую) датируется началом XX века. Профессор Коупленд [1] из Гарвардской школы бизнеса, автор первого сборника кейсов, изданного в 1921, начал применять этот метод в области права, где студенческие самостоятельные дискуссии в рамках анализа правовых прецедентов из юридической и деловой жизни общества выступали основой образовательного процесса, а все остальные его структурные элементы были подчинены этой задаче. На данный момент 90 % учебного времени в западноевропейских вузах посвящается кейсам.

Позднее исследователи С. Дэвис и А. Йэдэв. [2] рассмотрели применение этой образовательной технологии для подготовки специалистов в области инженерного дела, а К. Келч и М. Мэлуппа [3] – в обучении учителей.

В итоге, в настоящее время сосуществуют две классические школы кейсовых методик: Гарвардская (американская) и Манчестерская (европейская). В 1973 г. по инициативе 22 высших учебных заведений была создана организация «The Case Clearing House of Great Britain and Ireland», получившая в 1991 г. название «European Case Clearing House» (ECCH) и являющаяся некоммерческой организацией, связанной с учреждениями в разных странах мира, использующими кейсы. Данный метод особо широко применяется в сфере изучения маркетинга и менеджмента.

Среди российских специалистов следует назвать Викулову Л.Г., Макарову И.В., Тареву Е.Г. [4], Волкову М.А. [5], Вострикова В.Н., Савченко Н.В., Смолянинову О.Г. [6], Гладких И.В. [7], Алканову О.А. [8], Полат Е.С. [9], Пожитневу В.В. [10], Пырьеву В.В. [11], описавших особенности применения кейсовых технологий для российской действительности и предложивших ряд мер, которые призваны содействовать активизации процесса разработки авторских учебных кейсов (*Teaching Case*), т.е. специально подготовленных учебных материалов, где содержится методически структурированное описание проблемных ситуаций, отражающих реальную практику. Практическая база изучения вопроса и стала основой для переработки и творческого переосмысления проблемы применения кейсов авторами настоящей статьи.

В нашем понимании, учебный кейс – *это конкретная проблемная ситуация из жизни предприятия или учреждения, описанная и проанализированная в мельчайших подробностях*. Описание начинается с возникновения жизненно важной проблемы, требующей обязательного разрешения. В ходе работы определяются цели, обозначаются первичные, промежуточные и итоговые задачи, а также формулируются результаты решения возникшей проблемы [12; 13].

В Северном Арктическом университете им. М.В. Ломоносова данный метод обучения ESP был апробирован на занятиях со студентами, обучающимися по программам бакалавриата технических, естественнонаучных и гуманитарных направлений подготовки. В дальнейшем его применение получило развитие и усовершенствование на такой аудитории, как студенты магистратуры по профилю подготовки «Строительство в холодном климате» и было поддержано Благотворительным фондом В. Потанина, давшим положительную оценку вкладу коллектива разработчиков в развитие и применение кейсовых методов в Российских вузах [14; 15].

В ходе грантового конкурса для преподавателей магистратуры в рамках стипендиальной программы Благотворительного фонда Владимира Потанина рабочая группа в составе А.Е. Демидовской, к.пед.н. и Ж.А. Елуковой, доцента, к.филол.н., доцентов кафедры английского языка САФУ представила в номинации «Новые методы и технологии в обучении»

проект “ESP Arctic Information Processing” = «Работа с профессиональной иноязычной информацией с учётом региональной (Арктической) специфики» и была удостоена гранта.

Концепция проекта разработана для подготовки студентов магистратуры САФУ имени М.В. Ломоносова к научной и профессиональной деятельности на иностранном языке и призвана способствовать формированию профессиональной иноязычной компетенции в рамках второй ступени высшего профессионального образования – магистратуры. Предложенная концепция базируется на основных стандартах, положениях и рекомендациях, зафиксированных в современных международных, российских и СУОС САФУ документах.

Проект предполагает апробирование и внедрение в практику профессионального языкового образования алгоритма работы с иноязычной информацией Арктической направленности в целях повышения профессиональной языковой культуры специалиста и коллективной безопасности; усовершенствование формата работы с иноязычной информацией Арктической направленности, а также разработку и опубликование учебно-методических образовательных продуктов для использования в учебном процессе САФУ имени М.В. Ломоносова [16].

Помимо этого, в рамках темы «Арктическая безопасность» авторами был составлен учебный кейс (Safety meeting roleplaying) “Have a safe day! Or Safety is our priority”, моделирующий проведения инструктажа по технике безопасности и позволяющий сделать учебный процесс более практико-ориентированным. Проект основывается на таких современных образовательных технологиях, как обучение в сотрудничестве, кейсовые методы и т. д. Совокупность методов позволяет реализовать лично ориентированный подход и обеспечить как индивидуализацию, так и дифференциацию процесса обучения при формировании языковых компетенций, что требует адекватного учебно-методического и информационного обеспечения курса. При составлении данного кейса использованы источники, анализ которых показал, что основная проблема внедрения кейсового обучения в российских вузах кроется в отсутствии систематизированного подхода к кейс-технологиям и их технологического алгоритма. Также, необходимо унифицировать терминологический аппарат процесса кейсового обучения. Проблемой является и тот факт, что российская практика применения кейс-методов в образовательном процессе не имеет сформированной и подробно изученной исторической основы.

Процесс обучения с использованием кейса (Safety meeting roleplaying) “Have a safe day! Or Safety is our priority” как алгоритма работы с иноязычной информацией Арктической направленности, имеет ряд особенностей, поскольку рабочий язык кейса английский. Ниже представлен текст кейса, разработанный авторами.

Abstract

This case study, developed for the English language course as part of a one-year curriculum, teaches students needing English for professional purposes, how to identify unsafe conditions created by people, how to prevent job accidents from happening, as well as how to apply safety precautions, specific terms and, finally, how to attend a pre-job safety site briefing (инструктаж на рабочем месте).

Case plan

1. *Warming – up: Students and safety discussion. The participants answer the chosen questions and brainstorm the possible solutions in small groups.*
2. *Hazard situations learning. Reading some accident reports and then answering the questions in order to find possible solutions.*
3. *Discussing some possible solutions in small groups.*

4. *Finding ways to make the situations safer. Knowing about people's rights and also their responsibilities at work in your country, in Russia or abroad. Discussing most cited violations of 2018, 2019. Surfing the Internet, visiting Internet sites:*

- <https://www.msdsonline.com/2018/10/23/oshas-top-10-most-cited-violations-of-2018/>
- <https://www.worksafe.qld.gov.au/laws-and-compliance/workplace-health-and-safety-laws/laws-and-legislation>
- <https://www.ohsinc.com/workplace-safety-laws/>

5. *Writing the inspector's report/ accident report. Instructing the participants.*

Keywords

Rules and warnings, ISO international standards, job safety hazards, precautions, safety signs, accident, injured person, safety equipment, health hazards, hazardous materials, dangerous situation, electrical hazards, biohazards, flammable, poison, radioactive, safety goggles, respirator, earplugs, safety earmuffs, back support, hair net, helmet, safety boots, toe guard, fire extinguisher, evacuation behaviour, fire investigation report.

Objectives

Learn about common health hazards and responses at the University;

Learn about job safety precautions and safety equipment;

Learn about common health hazards for IT specialists, miners, power engineers, builders etc.;

Learn about safety regulations and standards (written instructions, safety inspection reports);

Apply this knowledge to perform a pre-job safety site briefing role playing.

Работа по кейсу осуществляется в строгом соответствии с планом. Вместе с тем, в зависимости от уровня владения студентами английским языком допускаются некоторые изменения содержательного и формального плана.

Кейс включает шесть этапов. Первый этап (*Введение в задачу*) предполагает знакомство с темой и основными задачами кейса. Студенты знакомятся с основной терминологией кейса на английском языке.

Второй этап (*Принятие решений*) предполагает обсуждение возможных решений в малых группах. На третьем этапе (*Сбор информации по кейс-задаче*) обучающиеся занимаются поиском необходимой (недостающей) информации по предложенной кейс-задаче. На четвертом и пятом этапах (*Рассмотрение альтернатив* и *Сравнительный анализ*) команды обмениваются предлагаемыми вариантами решения проблемы и анализируют преимущества и недостатки каждого из вариантов. На итоговом этапе (*Презентация решений*) команды представляют результаты своей работы в виде презентации, письменного отчета или другого продукта.

Рассмотрим каждый из этапов подробно.

Этап 1. *Введение в задачу.*

На данном этапе происходит вовлечение обучающихся в обсуждение реальной профессиональной ситуации.

В нашем случае аудитории предлагаются специально подготовленные вопросы для обсуждения по теме кейса. Например,

1. *What phone number should you call to report an emergency?*
2. *How many exit routes must a University have?*
3. *If you smell smoke and suspect a fire burning somewhere in the building, what should you do?*
4. *If you are in a building and hear a fire warning, what should you do?*
5. *If you are caught in a fire should you stay close to the ground?*
6. *If someone comes into your University or workplace with a gun, what should you do?*
7. *If an unknown chemical spills in your workplace, what should you do?*
8. *Put the steps for using a fire extinguisher in the right order?*
 - a) *Aim the nozzle.*
 - b) *Sweep extinguisher back and forth over the fire.*
 - c) *Pull the pin.*
 - d) *Squeeze the trigger.*
9. *What should you do for a severe cut?*
10. *What should you do for a very serious second or third degree heat burn?*
11. *What should you do if you are in a building and the power goes out?*
12. *On the way home from studies or work late one night, your car breaks down on an isolated road. What do you do?*
13. *Your groupmate slips on a wet floor, hits his head, and loses consciousness. What should you do?*
14. *If your groupmate falls off a ladder and injures their back, what should you do? Should you move them?*
15. *When should a face mask be used? Which parts of the body should it protect?*
16. *When should a gas mask be used? Which parts of the body should it protect?*
17. *Why should fire extinguishers be provided at the University?*
18. *What would you do if you slipped on the greasy floor at the University?*
19. *What would you do if you touched something extremely hot?*
20. *What would you do if you saw something extraordinary or unusual on the floor at the University?*
21. *What does "safety rules breaking/violation" mean?*

Далее происходит непосредственное знакомство обучающихся с содержанием ситуации в парах или группах. После знакомства обучающихся с содержанием ситуации преподаватель при необходимости объясняет значение сложной лексики, в том числе терминов и задает вопросы на понимание текста ситуации. Например, следующие:

Hazard situation learning. *Read the following accident reports and then answer the questions:*

1. *What went right in this situation?*
2. *What went wrong in this situation?*

3. *What mistakes did the people make that resulted in this accident?*
4. *What steps should be taken in these situations to make sure people are better protected and prepared the next time?*
5. *What steps could the University Officials have taken to eliminate or reduce the possibility of this type of accident?*

Accident report

University student falls from ladder

A 20-year-old student, who was decorating the wall of the Nord University, fell off his ladder yesterday, breaking his leg. He also suffered some cuts when he caught his right arm on metal tools and a tool kit during the fall.

Groupmates rushed to assist him and called for an ambulance. University EMTs reported that the groupmates carried the fallen student into classroom 2512 and then were trying to apply pressure to the open wound to stop the bleeding.

University EMT (emergency medical technician) – медицинский работник.

Tool kit – a special set of tools that are kept together and that are often used for a particular purpose.

Этап 2. Принятие решений

Данный этап включает обсуждение в малых группах возможных причин и последствий обсуждаемой проблемы, а также выработку предварительных решений по проблеме кейса.

Discussing some possible solutions in small groups.

Discuss some possible solutions in small groups of five. Put and answer as many questions as possible. In your discussion the following items should be mentioned. Prove your ideas.

- *The cause of the accident*
- *Injuries that people received*
- *Results of the accidents*
- *Unsafe conditions created by people*
- *Unsafe acts that created unsafe conditions*

The final question of the discussion is: *What solutions can you think of that might prevent this injury from happening again?*

На 3-ем этапе обучающиеся занимаются поиском необходимой информации по проблеме кейса: изучаются нормативные акты и положения, регламентирующие безопасность на производстве. Анализируются примеры нарушений техники безопасности и т. д.

Finding ways to make the situations safer. *Every person should know about people's rights and also about their responsibilities at work. Discuss most cited violations of 2018, 2019 and 2020.*

Surf the Internet, visit the following Internet resources:

<https://www.msdonline.com/2018/10/23/oshas-top-10-most-cited-violations-of-2018/>

<https://www.worksafe.qld.gov.au/laws-and-compliance/workplace-health-and-safety-laws/laws-and-legislation>

<https://www.ohsinc.com/workplace-safety-laws/>

<https://www.commerce.wa.gov.au/worksafe/occupational-safety-and-health-law>

Этапы 4 и 5. *Рассмотрение альтернатив и Сравнительный анализ*

На данном этапе обучающиеся обсуждают в командах предложенные решения по проблеме и вносят свои предложения, используя содержание ситуации, лексический и грамматический материал, соответствующий теме, необходимые речевые модели (выражение согласия/несогласия, выражение мнения, внесение предложений и т. п.). Команды анализируют представленные факты и путем обсуждения вырабатывают совместное решение. Для обеспечения продуктивности групповой аналитической работы преподаватель предлагает использовать такие специальные приемы, как выявление признаков проблемы, переформулирование проблемы, выработка различных способов действий в данной ситуации. Иными словами – альтернатив. Разрабатываются требования к содержанию альтернатив, анализируются необходимые ресурсы для решения проблемы при ориентировании на первоначальные цели кейса.

All the participants are divided into two teams. Team 1 is for the injured people from the accident report. Team 2 is for the officials of the Nord University.

There are some questions to be mentioned in the discussion.

1. *Must the officials respond in the injuries?*
2. *Are there any response plan in the Nord University?*
3. *What kind of Administration response and action would your team recommend?*
4. *Discuss briefly how you would have reacted if you:*
 - (a) *were a fallen student;*
 - (b) *were a groupmate of the fallen student;*
 - (c) *were the Principal of the Nord University?*

Team Assignment

1. *Discuss the recommendation proposed by Team 1.*
2. *Discuss the recommendation proposed by Team 2.*

Questions

1. *In view of this accident, what changes in student behaving, if any, would you recommend?*
2. *In view of this accident, what policy options would you propose when the accidents of this type occur?*

Research the accident that occurred in 2018, 2019 and 2020. What were the factors that led to these accidents? Surf the Internet, visit the following Internet recourses and find out some information about violations mentioned below:

<https://ohsonline.com/articles/2018/10/24/osha-announces-top-10-violations-for-fy-2018.aspx>

<https://www.agprofessional.com/article/osha-releases-top-10-most-cited-violations-2018>

Most Cited Violations of 2018 and 2019

1. *Fall Protection.*
2. *Hazard Communication.*
3. *Scaffolding – General Requirements.*
4. *Respiratory Protection.*
5. *Control of Hazardous Energy – Lockout / Tagout.*

6. *Ladders.*
7. *Powered Industrial Trucks.*
8. *Fall Protection – Training Requirements.*
9. *Machine Guarding– General Requirement.*
10. *Personal Protective and Lifesaving Equipment – Eye and Face Protection.*

Writing the inspector's report / Accident report.

Instructing the participants.

Research some accidents that have occurred at Educational Institutions in Russia or abroad. You are a Safety Inspector. Emphasize the importance of precautions.

Complete the inspector's report/ accident report describing everything you see. Before writing extend your vocabulary by observing collocations with the words "safety" and "accident".

Read the Online Oxford Collocation Dictionary web page. Translate the collocations into Russian.

<http://www.freecollocation.com/search1?word>

Give Russian equivalents:

with safety -	public safety -
to assure smb.'s safety -	to play for safety -
Safety first! -	shocking accident -
industrial safety -	industrial accident -
road safety -	railway / train accident -
in safety -	to meet with an / have an accident -
to jeopardize smb.'s safety -	hit-and-run accident -
frequent training sessions on safety at work -	If the accident occurs on campus, notify... -

Accident report

Visit to: _____

Date of report: _____

About the accident

<i>Date</i> _____	<i>Notes</i>
<i>Time</i> _____	_____
<i>Location</i> _____	_____

About the injured person

<i>Type of the accident</i> _____	<i>Name</i> _____
<i>Lifted smth</i> _____	<i>Age</i> _____
<i>Slipped</i> _____	<i>Job title</i> _____
<i>Tripped</i> _____	<i>Injury</i> _____
<i>Fell from a height</i> _____	<i>Other</i> _____
<i>Other</i> _____	_____

Description of accident

Этап 6. Презентация решений

На заключительном этапе команды представляют результаты своей работы в виде письменного отчета. Обучающиеся получают возможность сравнить разные варианты оптимальных решений одной и той же проблемы и расширить свой опыт анализа и решения проблемы.

Развитие проекта прошло несколько этапов. В начале было проведено апробирование и внедрение в практику профессионального языкового образования алгоритма работы с иноязычной информацией Арктической направленности в целях повышения профессиональной языковой культуры специалиста и коллективной безопасности САФУ. Далее проводилось совершенствование формата работы с иноязычной информацией Арктической направленности, что обеспечивает возможность участия студентов магистратуры в глобальном международном дискурсе путем сдачи международных экзаменов в рамках международной языковой и профессиональной сертификации. Постоянно реализуется навык работы магистрантов с профессиональной иноязычной информацией Арктической направленности на конференциях, круглых столах, в Интернет сообществах и других ресурсах. Финальной частью работы стало опубликование образовательного продукта, учебно-методического пособия «Arctic Leader», для использования в учебном процессе САФУ имени М.В. Ломоносова.

Разрабатываемые учебно-методические материалы соответствуют актуальному состоянию и перспективным планам развития и освоения приарктических территорий нашей страны, поддерживая языковую подготовку современного специалиста к осуществлению профессиональной деятельности в условиях мультикультурной среды, международных угроз, нестабильных траекторий развития, нестандартных ситуаций, экономических и экологических рисков, требующих особого внимания к профессиональной языковой подготовке.

Результаты и дискуссия

По итогам учебно-методической и исследовательской работы авторов был разработан, апробирован и уже применяется на практике комплекс учебно-методических материалов и мероприятий (УМММ) для обучения ESP с региональной (арктической) направленностью студентов бакалавриата, обучающихся по техническим, естественнонаучным и гуманитарным направлениям подготовки в соответствии с СУОС САФУ им. М.В. Ломоносова.

При поддержке Благотворительного фонда В. Потанина ведется разработка аналогичного УМММ для обучения ESP по программам магистратуры.

В перспективе подобный УМММ планируется разработать для неохваченного на сегодняшний день этапа подготовки по дисциплинам ESP в аспирантуре. Теоретические изыскания в этом направлении ведутся авторами в настоящее время на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики имени академика Н.П. Лаврова Российской академии наук (ФГБУН ФИЦКИА РАН) при поддержке Студии Иностранного Языка 2MORO¹, обеспечивающей дистанционный формат и дополнительное методическое сопровождение учебного процесса.

¹ https://vk.com/2moro_arh.

ЛИТЕРАТУРА

1. Copeland, M.A. Seasonal problems in financial administration // Journal of Political Economy. 1920. – P. 793–826.
2. Davis, C., Yadav, A. Case studies in engineering // Cambridge Handbook of Engineering Education Research. 2014. – P. 161–180.
3. Kelch, K., Maluppa-Kim, M. Implementing case studies in language teacher education and professional development // ORTESOL Journal. 2014. Vol.31. – P. 10–18.
4. Викулова, Л.Г., Макарова, И.В., Тарева, Е.Г. Инновационное моделирование кейсов по межкультурной коммуникации // Бизнес. Образование. Право. 2018. № 4(45). – С. 398–404.
5. Волкова, М.А. Кейс-метод и ситуационный анализ в изучении межкультурных коммуникаций // Академический вестник. Вестник Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования. 2014. № 1 (24). – С. 87–92.
6. Востриков, В.Н., Савченко, Н.В., Смолянинова, О.Г. Метод case study и возможные ситуации его использования в вузовском образовании в России: материалы научно-методической конференции НОУ ВПО Центрсоюза РФ Сибирский университет потребительской кооперации. 2015. – С. 155–171.
7. Гладких, И.В. Методические рекомендации по разработке учебных кейсов // Вестник Санкт-Петербургского университета. 2005. Выпуск 2 – № 16. – С. 169–193.
8. Гладких, И.В., Алканова, О.А. Создание и использование учебных кейсов в российском бизнес-образовании // Российский журнал менеджмента. 2014. Том 12. – № 2. – С. 99–116.
9. Пожитнева, В.В. Кейс-технологии для развития одаренности // Химия в школе. 2008. №4. – С.13–17.
10. Полат, Е.С. Организация дистанционного обучения в Российской Федерации // Информатика и образование. 2005. № 4. – С. 13–18.
11. Пырьева, В.В. Кейсовая технология обучения и ее применение при изучении темы «Алгоритмы» // Информатика и образование. 2009. № 11. – С. 25–28.
12. Евсеева Л.Н., Жемчугова С.А., Сафроненкова Е.Л. Кейс-метод как инструмент развития навыков работы в команде в курсе «Иностранный (английский) язык в профессиональной сфере» для студентов инженерных направлений подготовки // Интернет журнал «Мир науки» 2020, Т.8. № 2 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://mir-nauki.com/19pdmn220.html>, свободный. Загл. с экрана. – Яз.рус., англ.
13. Демидовская, А.Е., Елукова, Ж.А. Иноязычная коммуникация в Арктике через кейс-технологии и навыки научного общения // Глобализация современных научных исследований "Научный мир". 2018. – С. 159–164.
14. Demidovskaya, A.E., Elukova, Zh.A. Methodology of new education standard into professional language competence providing implementation // Modern Technology and Innovative Technologies. 2018. 4 (6). – P. 50–54.
15. Демидовская, А.Е., Елукова, Ж.А. Навыки публичных выступлений студентов MS, связанные с развитием и безопасностью Арктики implementation // Modern Technology and Innovative Technologies. 2017. 1(04–01). – P. 11–14.
16. Lyubov, V.K., Lyubova, O.A., Elukova, J.A., Potoshina, L.E., Kholopova, A.A. Intelligent lighting system: Energy management technical measure // IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 408012004. 2020, [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/408/1/012004>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. англ.

Safronenkova Elena Leonidovna

Northern (Arctic) federal university named after M.V. Lomonosov, Arkhangelsk, Russia

E-mail: e.safronenkova@narfu.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0323-9127>

РИИЦ: https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=642610

Demidovskaya Anastasia Evgenyevna

Northern (Arctic) federal university named after M.V. Lomonosov, Arkhangelsk, Russia

E-mail: A.Demidovskaya@narfu.ru

Elukova Zhanna Anatolyevna

Northern (Arctic) federal university named after M.V. Lomonosov, Arkhangelsk, Russia

E-mail: g.elukova@narfu.ru

Information processing skills: ESP for the Arctic development

Abstract. This paper deals with information processing competences or skills formation of ESP students through case-study education. Placement tests as well as IQ or progress tests do not adequately capture students' professional communicative skills, their professional goals, motivations, and career preferences that nowadays are valued in the Arctic development competition of the eight Arctic countries. Evidence from the Northern Arctic federal university named after M.V. Lomonosov shows the importance of safety concepts to be involved is the foreign language curriculum. Safety-orientated case-methods are available and they are discussed in the present paper. They are based on the performance of the real situations such as safety meeting preparing. We describe and interpret the safety meeting case that works because this contributes to successful multilingualism professional interaction.

The procedure of using the case method was illustrated by the elaborated case called (Safety meeting roleplaying) "Have a safe day! Or Safety is our priority", which comprised six major stages: introducing the case, making decisions, finding the necessary information, considering options, comparative analysis, presenting the results. To assess the efficiency of case method in the course of "Foreign (English) language for specific purposes" a survey with engineering students was conducted.

The results of the research conducted have been formulated in the package of teaching and learning resources and activities for teaching ESP for Arctic development. It has been successfully applied in teaching ESP for engineering, science and humanitarian undergraduate training programmes in accordance with the self-imposed educational standards of the Northern Arctic federal university named after M.V. Lomonosov.

Keywords: innovation technology; case method; case; English for Specific Purposes; risk minimization; principles of critical thinking; engineering training programmes