

УДК 811.111:378.147'6(045)
DOI 10.32589/1817-8510.2021.3.241158

Рубцова Світлана Вячеславівна,
доцент кафедри мовної підготовки і комунікації,
Київський національний університет будівництва і архітектури
ORCID 0000-0003-4114-5874
rubtsova.sv@knuba.edu.ua

ПІДСИСТЕМА ВПРАВ І ЗАВДАНЬ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ АНГЛОМОВНОЇ ЛЕКСИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНОМУ ЧИТАННІ В МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ

У статті описано підсистему вправ і завдань для формування англomовної лексичної компетентності в професійно орієнтованому активному читанні для студентів галузі знань 19 Архітектура та будівництво спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія. Подано та охарактеризовано етапи формування англomовної лексичної компетентності в професійно орієнтованому активному читанні: 1) ознайомлення, 2) автоматизація, 3) застосування. Для формування вказаної компетентності вважаємо ефективними такі методи активного читання: Know-Want-Learn (KWL), SQ3R (Survey, Questions, Read, Recall, Review) та приклади вправ і завдань, що виконуються на кожному етапі роботи з автентичним текстом. Підсистема вправ і завдань представлена та реалізована на дотекстовому, текстовому і післятекстовому етапах роботи. Уся навчальна інформація для формування лексичної компетентності в англomовному читанні супроводжується автентичною візуалізацією, яку ми розуміємо як умовно технічну (креслення, рисунки, фотографії, схеми, діаграми, графіки, відео тощо) і яка була розроблена як додаток до текстового матеріалу для кращого розуміння та сприйняття інформації з фаху, а тому доповнює його. При розробленні підсистеми вправ і завдань взято до уваги організацію етапів формування лексичної компетентності.

Ключові слова: автентична візуалізація навчальної інформації; професійна англійська мова; методи активного читання; лексична компетентність; професійно орієнтоване читання; підсистема вправ і завдань.

Рубцова Светлана Вячеславовна,
доцент кафедры языковой подготовки и коммуникации,
Киевский национальный университет
строительства и архитектуры,
ORCID 0000-0003-4114-5874
rubtsova.sv@knuba.edu.ua

ПОДСИСТЕМА УПРАЖНЕНИЙ И ЗАДАНИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ АНГЛОЯЗЫЧНОЙ ЛЕКСИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОМ ЧТЕНИИ У БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ

В статье описана подсистема упражнений и заданий для формирования англomовной лексической компетентности в профессионально ориентированном активном чтении для студентов области знаний 19 Архитектура и строительство специальности 192 Строительство и гражданская инженерия. Поданы и охарактеризованы этапы формирования англomовной лексической компетентности в профессионально ориентированном активном чтении: 1) ознакомление, 2) автоматизация, 3) применение. Для формирования указанной компетентности считаем

эффективными такие методы активного чтения: Know-Want-Learn (KWL), SQ3R (Survey, Questions, Read, Recall, Review) и примеры упражнений и заданий, выполняемых на каждом этапе работы с автентичным текстом. Подсистема упражнений и заданий представлена и реализована на дотекстовом, текстовом и послетекстовом этапах работы. Вся учебная информация для формирования лексической компетентности в англomовном чтении сопровождается автентичной визуализацией, которую мы понимаем как условно техническую (чертежи, рисунки, фотографии, схемы, диаграммы, графики, видео и т. д.), которая была разработана как дополнение к текстовому материалу для лучшего понимания и восприятия информации по специальности, а поэтому дополняет его. При разработке подсистемы упражнений и заданий принято во внимание организацию этапов формирования лексической компетентности.

Ключевые слова: автентичная визуализация учебной информации; профессиональный английский язык; методы активного чтения; лексическая компетентность; профессионально ориентированное чтение; подсистема упражнений и заданий.

Rubtsova, Svitlana,
Docent of the Department of Language Training
and Communication,
Kyiv National University of Construction and Architecture,
ORCID 0000-0003-4114-5874
rubtsova.sv@knuba.edu.ua

SUBSYSTEM OF EXERCISES AND TASKS FOR PROSPECTIVE ENGINEERS LEXICAL COMPETENCE IN PROFESSIONALLY ORIENTED READING DEVELOPMENT

The article describes a subsystem of exercises and tasks for the formation of English language lexical competence in professionally oriented active reading for students of the field of knowledge 19 Architecture and construction, specialty 192 Construction and civil engineering. The stages of the formation of English-language lexical competence in professionally oriented active reading are determined and characterized: 1) acquaintance, 2) automation, 3) application. To form this competence, we consider effective the following methods of active reading: Know-Want-Learn (KWL), SQ3R (Survey, Questions, Read, Recall, Review) and examples of exercises and tasks performed at each stage of working with authentic texts. The subsystem of exercises and tasks is described and implemented at the pre-text, text and post-text stages of work. All educational information for the formation of lexical competence in English reading is accompanied by an authentic visualization which we understand as conditionally technical (drawings, figures, photographs, diagrams, charts, graphs, videos, etc.). Authentic visualization of educational

information is developed as a supplement to textual material for better understanding and perception information on the specialty and complements it. The organization of the stages of lexical competence formation is taken into account during the developing the exercises and tasks.

Key words: authentic visualization of educational information; English for specific purposes; methods of active reading; lexical competence; professionally oriented reading; subsystem of exercises and tasks.

Постановка проблеми. Знання технічних термінів перспективних сучасних напрямів галузі будівництва та цивільної інженерії є важливим складником процесу навчання методами активного читання. Погоджуємося, що звичайне вивчення технічних термінів з фаху (перед процесом творчого мислення або використання словника під час цього процесу) може розв'язати проблему знання професійної лексики, однак це призводить до зменшення інтересу до творчих компонентів навчання. Беручи до уваги той факт, що креативність та активна участь студентів є важливими факторами мотивації, яка позитивно впливає на опанування академічної дисципліни «Професійна англійська мова», вважаємо доцільним розробити вправи та завдання, які можуть допомогти студентам запам'ятати нові терміни в галузі цивільного будівництва та водночас підтримувати їхню творчість і креативність у навчанні. Таким чином, бачимо розв'язання проблеми у створенні вправ і завдань з використанням різних форм автентичної візуалізації навчальної інформації (АВНІ) для вивчення фахової лексики в професійно орієнтованому активному читанні (ПОАЧ), які сприятимуть формуванню в майбутніх інженерів англомовної лексичної компетентності в професійно орієнтованому читанні та збагаченню їхніх технічних знань (Rubtsova, 2021a).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Формування англомовної лексичної компетентності та проблеми, пов'язані з цим, вивчали такі науковці, як Л. С. Бірецька (формування англомовної лексичної компетентності майбутніх лікарів у процесі професійно орієнтованого читання), Ю. В. Гнаткевич (лексичний аспект чужоземної мови у вищих закладах освіти), Н. П. Жовтук (формування лексичної компетентності майбутніх учителів), Ю. О. Семенчук (формування англомовної лексичної компетенції у студентів економічних спеціальностей), Н. М. Тарасюк (формування в майбутніх інженерів-будівельників англомовної лексико-граматичної компетентності в читанні), та інші. Але питання формування англомовної лексичної компетентності в ПОАЧ для студентів галузі знань 19 Архітектура та будівництво спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія не досліджено. Саме тому вважаємо необхідним приділити увагу створенню і обґрунтуванню підсистеми вправ і завдань для формування англомовної лексичної компетентності в ПОАЧ у майбутніх інженерів.

Мета статті – обґрунтувати підсистему вправ і завдань для формування англомовної лексичної компетентності в ПОАЧ майбутніх інженерів спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія. Для цього визначаємо такі завдання: уточнити поняття «лексична компетентність», «вправа», «завдання»; описати етапи формування лексичної компетентності; укласти і охарактеризувати вправи і завдання для формування англомовної лексичної компетентності в ПОАЧ.

Виклад основного матеріалу дослідження. Поділяємо думку науковців, які розглядають лексичну компетентність як складну динамічну взаємодію відповідних знань, навичок і лексичної усвідомленості, що дозволяє коректно оформлювати власні висловлювання та розуміти мовлення інших (Бігич та ін., 2013, с. 215). Відповідно, лексична компетентність у читанні передбачає автоматизоване сприйняття і розуміння писемного мовлення.

Для активізації процесу формування компетентності в професійно орієнтованому читанні вважаємо перспективним використання активних форм навчання загалом та KWL, SQ3R методів активного читання зокрема. Професійно орієнтованим активним читанням вважаємо KWL, SQ3R методи активного читання, які дозволяють аналізувати і оптимально структурувати нову інформацію, сприяють її розумінню, організації і запам'ятовуванню. Потенціал обраних методів активного читання дозволяє формувати необхідні компетентності, які зазначені в Стандарті вищої освіти України для галузі знань 19 Архітектура та будівництво рівня бакалавр.

У нашому дослідженні послуговуємося ієрархією гіперо-гіпонімічних відношень між термінами, які характеризують вправи, О. М. Беляєвої і Ю. В. Лисанець (Беляєва, Лисанець, 2017). Розглядаємо систему вправ і завдань, як таку, що забезпечує взаємозв'язок різних видів мовленнєвої діяльності. Підсистему – як спрямування на формування окремого виду мовленнєвої діяльності, зокрема – ПОАЧ. Комплексом вважаємо об'єднання вправ і завдань за певною темою. Наприклад, комплекс вправ і завдань для ПОАЧ з теми “Passive building strategy”.

Поділяємо думку науковців, які вбачають різницю між вправою і завданням у наявності чи відсутності багаторазового повторення. Тобто виконання завдання вимагає творчого підходу і спрямовано на зміст, на досягнення певного результату в спілкуванні, а не на форму (Бігич та ін., 2013, с. 181-182). Джек Річардс описує виконання студентами завдання як використання вже наявних чи підготовлених мовних набутих ресурсів, водночас вправу розглядає як керований і контрольований процес певного мовного аспекту (Professor Jack C. Richards, 2021).

Розглянемо етапи організації навчання нових лексичних одиниць (ЛО) та їхній зміст: 1) ознайомлення

з ЛО, відбувається сприйняття і осмислення нових ЛО різними способами семантизації (перекладними і безперекладними); 2) автоматизація дій, завдяки якій, що студенти мають оволодіти формою, значенням, функцією ЛО завдяки виконанню некоммуникативних і умовно-коммуникативних вправ; 3) застосування, що означає використання нових ЛО під час спілкування в усній і письмовій формі (Бігич та ін., 2013, с. 223-227).

Визначаючи етапи формування навичок, беремо до уваги ті, що запропоновані С. П. Шатіловим, а саме:

– орієнтовно-підготовчий етап, який характеризується практичними або свідомо-теоретичними діями студентів; на цьому етапі здобувачі освіти ознайомлюються з новим мовним явищем (граматичним, лексичним, фонетичним), орієнтуючись у новому матеріалі інтуїтивно чи свідомо, з розумінням правил і, за необхідності, зіставляючи з еквівалентами з рідної мови;

– стереотипно-ситуативний, на цьому етапі відбувається автоматизація компонентів (нового мовного матеріалу на рівні слів, словосполучень, речень, за Н. М. Тарасюк (2018)) шляхом багаторазового виконання операцій за аналогією;

– варіативно-ситуативний етап, який характеризується подальшою автоматизацією мовних операцій, набуття «пластичності» навички завдяки використанню варіативних ситуацій (на рівні мінітексту, за Н. М. Тарасюк (2018)) (Шатілов, 1986, с. 29-30).

Поділяємо думку науковців і визначаємо, що зміст трьох описаних етапів організації навчання нових ЛО є ідентичним. Ураховуємо таку організацію навчання в розробленні відповідних вправ і завдань. Уважаємо доцільним представити вправи і завдання за етапами організації роботи при формуванні англомовної лексичної компетентності в ПОАЧ, орієнтуючись на текст і завдання для читання, а саме: на дотекстовому, текстовому і післятекстовому етапах. Метою дотекстового етапу є ознайомлення студентів із професійно орієнтованою лексикою, навчання обґрунтованого здогадування значення термінологічних ЛО, співвідношення їх з відповідними об'єктами і явищами у вигляді АВНІ, автоматизація дій з новими ЛО. Цей етап ми поділили на підетапи: 1) ознайомлення, 2) автоматизація, 3) застосування. На текстовому етапі студентам пропонується прочитати фаховий текст, використовуючи певний метод активного читання (KWL/SQ3R). Метою виконання вправ на післятекстовому етапі є контроль засвоєння студентами фахової лексики та розуміння прочитаного тексту. Задля цього здобувачам освіти пропонується виконати відповідні тестові завдання. Проілюструємо викладене вище прикладами вправ і завдань.

1. Дотекстовий етап:

Приклади вправ на підетапі ознайомлення (орієнтовно-підготовчому, за С. П. Шатіловим (1986)).

Приклад 1.1. (рис. 1)

Мета: навчити студентів розуміти значення англомовних термінологічних одиниць з опертям на АВНІ технічного характеру за темою “Passive building strategy”. Ознайомлення з новими термінологічними ЛО.

Тип вправи: некоммуникативна, рецептивна.

Вид вправи: встановлення відповідностей.

Інструкція: Match English word combinations 1) – 6) with Ukrainian equivalents a) – f). Use Figure 1: Thermal bridging and Table 1 below to find out the meanings of English equivalents graphically. Take into account that the colour of the font and the colour of the figure correspond to each other.

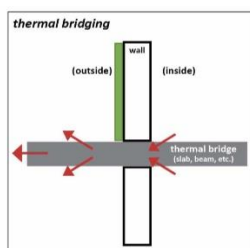


Figure 1. Thermal bridging

Table 1

English terms and Ukrainian equivalents	
English terms	Ukrainian equivalents
1. thermal bridge	a) плита
2. the adjacent areas	b) стіна
3. insulation	c) балка
4. slab	d) місток холоду
5. beam	e) ізоляція
6. wall	f) прилеглі частини

Рис. 1. Приклад 1.1. (Рубцова, 2021b, 2021c)

Приклад 1.2 (рис. 2)

Мета: ознайомлення студентів із професійно орієнтованою лексикою з опертям на АВНІ технічного характеру за темою “Heat balance of buildings”.

Тип вправи: умовно-коммуникативна, рецептивно-продуктивна.

Вид вправи: співвіднесення значення, звучання і графічного образу термінологічних одиниць.

Інструкція: Look at the Figure 2 Gains and Table 2 and repeat the English terms after the teacher. Translate the terms into Ukrainian.

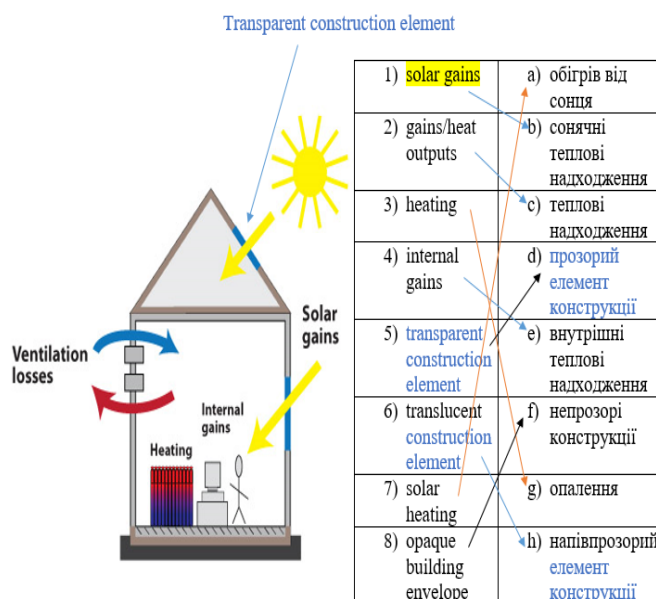


Figure 2. Gains

Table 2

Рис. 2. Приклад 1.2 (Рубцова, 2021b, 2021c)

Приклади вправ на підетапі автоматизації (стереотипно-ситуативному, за С. П. Шатіловим (1986)) дій студентів з ЛО на рівні словоформи, словосполучення та фрази.

Приклад 1.3 (рис. 3)

Мета: навчити студентів прогнозувати і складати складні терміни АМ на основі простих технічних термінів. Автоматизація дій з новими ЛО на рівні словосполучення.

Тип вправи: некомунікативна, рецептивно-репродуктивна.

Вид вправи: встановлення відповідностей між простими і складними англомовними термінологічними одиницями.

Інструкція: Choose the words in the box and match them with the word(s) in scheme structures (1 – 3) to make technical terms.

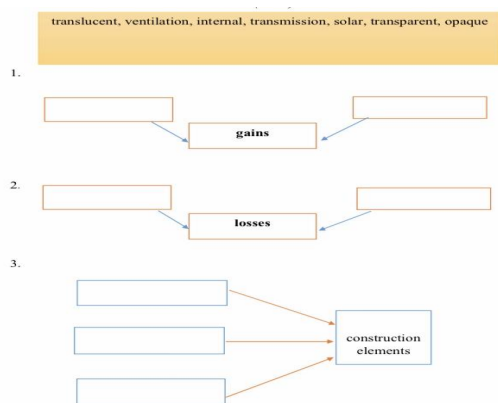


Рис. 3. Приклад 1.3. (Рубцова, 2021b, 2021c)

Приклад 1.4

Мета: навчити студентів прогнозувати складні терміни АМ на основі простих технічних термінів у реченні. Автоматизувати дії студентів з новими ЛО на рівні речення.

Тип вправи: некомунікативна, рецептивно-репродуктивна.

Вид вправи: прогнозування та відтворення графічної форми складних англомовних термінологічних одиниць.

Інструкція: Complete the following sentences using the word combinations. The first and the last letters of each word are given.

1. **S _ _ f g _ _ s** GS are irradiations of solar energy through windows and other **transparent** or **translucent** constructional elements.
2. **I _ _ _ _ _ l g _ _ s** GI are heat outputs from persons, appliances, computers and other electric devices, as well as from illumination.
3. **V _ _ _ _ _ n l _ _ _ s** LV are caused by exchange of warm indoor air with colder outdoor air.
4. **T _ _ _ _ _ n l _ _ _ s** LT are those amounts of heat, which flow through the building envelope from inside to outside by conduction or heat transfer, respectively.
5. To say that a material is **t _ _ _ _ _ t** is to say that light may pass through that material, but images on the other side of that material are not clearly visible.
6. To say that a material is **t _ _ _ _ _ t** is to say that light passes through a material, and images on the other side of that material can be seen clearly as they truly appear.

(Рубцова, 2021b; Рубцова, 2021c)

Приклади використання нових ЛО на підетапі застосування (варіативно-ситуативному, за С. П. Шатіловим (1986))

Приклад завдання 1.1. (Таблиця 3)

Мета: активувати досвід студентів з теми “Heating, Ventilation and Air Conditioning (HVAC) systems”, пригадати професійно орієнтовану лексику і графічні образи термінологічних ЛО.

Тип завдання: комунікативне, продуктивне.

Вид завдання: співвіднесення теми з термінологічними ЛО на рівні словосполучень, речень, формулювання висловлювань АМ з урахуванням досвіду.

Інструкція: Before you begin to read the text “Heating, Ventilation and Air Conditioning (HVAC) systems”, list details in the first column in the form of words, word combinations, sentences.

Таблиця 3

Перша колонка таблиці для заповнення на основі *KWL* методу активного читання (за Д. Орле (Ogle, 1986))

1
<p>What I Know about the topic “Heating, Ventilation and Air Conditioning (HVAC) systems”?</p> <p>Write all information that you know in the form of words, word combinations, sentences.</p>
...

(Рубцова, 2021b; Рубцова, 2021c)

Приклад завдання 1.2. (Таблиця 4)

Мета: навчити студентів прогнозувати можливі питання з теми “Heating, Ventilation and Air Conditioning (HVAC) systems”, визначити питання за напрямками, цікавими для студентів з теми та перспективними для професійної діяльності.

Тип завдання: комунікативне, продуктивне.

Вид завдання: увідповіднення теми з можливими питаннями, прогнозування і формулювання питань англійською мовою.

Інструкція: Before you start reading the text “Heating, Ventilation and Air Conditioning (HVAC) systems”, list details in the second column in the form of questions.

Таблиця 4

Друга колонка таблиці для заповнення на основі *KWL* методу активного читання (за Д. Орле (Ogle, 1986))

2
<p>What I expect to know after reading the text.</p> <p>Write all information in the form of questions.</p>
...

(Рубцова, 2021b; Рубцова, 2021c)

2. Текстовий етап:

Приклад завдання 2.1. (Таблиця 5)

Мета: навчити студентів ознайомлювального ПОЧ за темою “Heating, Ventilation and Air Conditioning

(HVAC) systems” з розумінням головних ідей тексту, активувати досвід студентів з теми, пригадати професійно орієнтовану лексику і графічні образи термінологічних ЛО, знаходити їх у тексті, навчити складати можливі запитання з теми “Heating, Ventilation and Air Conditioning (HVAC) systems” на основі слів і словосполучень, дібраних з тексту.

Тип завдання: некомунікативне, рецептивно-репродуктивне.

Вид завдання: виявлення «сміслових ядер» інформації в тексті під час ознайомлювального читання.

Інструкція: Skim the text “Heating, Ventilation and Air Conditioning (HVAC) systems”. Write the important terms and word combinations in the first column and make possible questions from the material of the first column and write it in the second column.

Таблиця 5

Перша і друга колонка таблиці для заповнення на основі SQ3R методу активного читання (за Ф. П. Робінсоном (Robinson, 1978))

1	2
Write all important information from the text “Heating, Ventilation and Air Conditioning (HVAC) systems”. in the form of words, word combinations	Make possible questions from the material of the first column and write down here
...	...

(Рубцова, 2021b, 2021c)

Heating, Ventilation and Air Conditioning (HVAC) systems control temperature, humidity and quality of air in a building to a set of chosen or preferred conditions. To achieve this, systems need to transfer heat and moisture into and out of the air and control the level of air pollutants, either by directly removing it or by diluting it to acceptable levels.

- Heating is needed to increase the temperature in a space to compensate for heat loss.

- Ventilation is needed to supply air to a space and extract polluted air from it.

- Cooling is needed to lower temperature in a space where heat gains are caused by the sun, activity of people and the function of equipment.

Three central functions of Heating, Ventilation and Air Conditioning are interrelated to optimally provide thermal comfort, acceptable indoor air quality and ideal operating conditions within the boundaries of acceptable or reasonable costs.

HVAC systems vary widely in terms of size, functions they perform and the amount of energy they consume.

Factors that influence energy usage include:

- The design, layout and operation of a building, affects how the external environment impacts on internal temperature and humidity levels.

- HVAC systems will use more energy when the required indoor temperature and air quality – in extreme temperatures or in the case of operations where greater precision or more refined air quality is required.

- The heat generated internally by lighting, equipment and people – all have an impact on how warm your building is, and the load on the HVAC system.

- The design and efficiency of your HVAC system – older systems tend to be less energy-efficient.

- How, when and for how long your HVAC system is operated every day.

- How well the HVAC system is monitored and maintained (Heating, Ventilation and Air Conditioning (HVAC) system: energy-efficient usage and technologies. Eskom Integrated Demand Management, July 2015. Eskom Holdings SOC Ltd Reg № 2002/015527/30)

Приклад завдання 2.2. (Таблиця 6)

Мета: навчитися пошукового читання з пошуком відповідей на створені запитання.

Тип завдання: умовно-комунікативне, рецептивно-репродуктивне.

Вид завдання: пошук необхідного графічного образу термінологічної одиниці, швидкий пошук необхідної інформації в тексті.

Інструкція: Read the text “Heating, Ventilation and Air Conditioning (HVAC) systems”. Find the answers to the questions from the second column and write them in the third column in the form of sentences.

Таблиця 6

Третя колонка таблиці для заповнення на основі KWL, SQ3R методів активного читання (за Д. Орле і Ф. П. Робінсоном (Ogle, 1986; Robinson, 1978))

3
Write the answers to the questions in the form of sentences.
...

(Рубцова, 2021b, 2021c)

3. Післятекстовий етап:

Представляємо приклади післятекстових завдань з опертям на АВНІ.

Приклади завдань з теми “Heat balance of buildings”.

Приклад завдання 3.1 (рис. 4)

Мета: перевірити засвоєння отриманого матеріалу студентами в процесі ПОАЧ.

Тип завдання: некомунікативне, рецептивно-репродуктивне.

Вид завдання: використання власного професійного досвіду та засвоєної інформації, отриманої під час читання тексту.

Інструкція: Draw at the Figure 4 below:

a) the losses caused by exchange of warm indoor air with colder outdoor air;

b) gains through windows and other transparent or translucent constructional elements.

c) losses are caused by the amounts of heat, which flow through the building envelope from inside to outside;

d) gains from people, appliances, computers and other electrical devices.

Use Figure 4: Gains and Losses below.

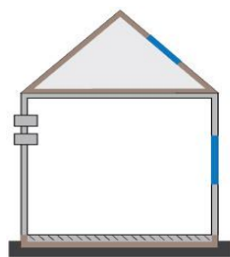


Figure 4 Gains and Losses

Рис. 4. Приклад завдання 3.1. (Рубцова, 2021b, 2021c)

Приклад завдання 3.2 (рис. 5, табл. 7, 8)

Мета: перевірити засвоєння отриманого матеріалу студентами в процесі ПОАЧ з теми “Passive building strategy”.

Тип завдання: умовно-комунікативне, продуктивне.

Вид завдання: використання власного професійного досвіду, засвоєної інформації в процесі ПОАЧ у проблемних завданнях з опертям на АВНІ і відповідні конструкції для побудови обґрунтованого монологічного мовлення у вигляді таблиць.

Інструкція: In pairs, look at Figure 5, Table 7, Table 8 below and find out the reasonable decision for reducing of the heat losses during wintertime. Discuss the possible costs, beauty of design and comfort for each decision.

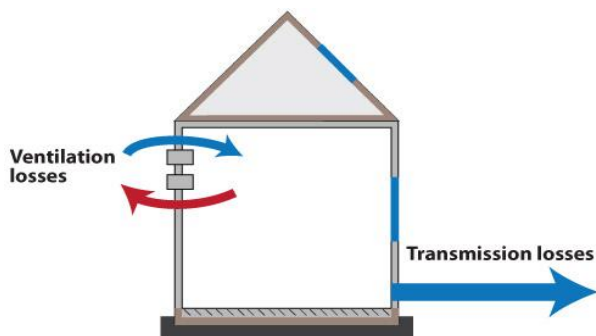


Figure 5. Heat losses

Рис. 5. Приклад 3.2. (Рубцова, 2021b, 2021c)

Опертя у вигляді таблиці

Model of expressing opinion in a discussion	Useful phrases for discussion
My opinion	I think ... I think it is more important to ... I believe that... In my opinion... Personally, I don't think / think ... To be honest, I don't think / I think ...
What I know	There are/aren't ... There is/isn't ...
My predictions	Also, (not) everyone will be able to ... I believe it will be (un)popular with people ... It could/would be very (in)expensive to ..., so ...

(Рубцова, 2021b; Рубцова, 2021c)

Результати дослідження. У статті уточнено поняття «лексична компетентність» і описано етапи її формування. Розглянуто різницю понять «вправа» і «завдання». Описано KWL, SQ3R методи активного читання. Вказано на ефективність використання АВНІ, як одного з дієвих засобів формування лексичної компетентності в ПОАЧ. Представлено етапи роботи з текстом для формування лексичної компетентності в ПОАЧ. Подано і схарактеризовано приклади вправ і завдань для формування англomовної лексичної компетентності в ПОАЧ для студентів галузі знань 19 Архітектура та будівництво спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія.

Перспективи подальших наукових розвідок ми убачаємо в обґрунтуванні і створенні методики формування лексичної компетентності в ПОАЧ та відповідної моделі навчання майбутніх інженерів спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія.

СПИСОК ПОСИЛАНЬ

Беляева, О. М., Лисанець, Ю. В. (2017). До питання щодо класифікації вправ у вітчизняній і зарубіжній лінгводидактиці. В *Аспекти дослідження іноземних мов і лінгводидактичні основи викладання* (Вип. 17, с. 6–15). Полтава.

Бігич, О. Б., Бориско, Н. Ф., Борецька, Г. Е., Гапонова, С. В., Майер, Н. В., Ніколаєва, С. Ю. ..., & Ніколаєва, С. Ю. (2013). *Методика навчання іноземних мов і культур: теорія і практика*. Київ: Ленвіт.

Рубцова, С. В. (2021b). *English for Specific Purposes: English for Civil Engineering*. Київ: Видавничий будинок «Аванпост-Прим».

Рубцова, С. В. (2021c). *Методичні рекомендації до навчального посібника «English for Specific Purposes: English for Civil Engineering»*. Київ: Видавничий будинок «Аванпост-Прим».

Тарасюк, Н. М. (2018). *Формування у майбутніх інженерів-будівельників англomовної лексико-граматичної компетентності у читанні* (Кандидатська дисертація). Національний університет ім. Тараса Шевченка, Київ.

Шатилов, С. Ф. (1986). *Методика обучения немецкому языку в средней школе* (2-е изд., дораб.). Москва: Просвещение.

Eskom Energy Management Information Pack: Brochure 5, July 2015. Eskom Integrated Demand Management. Eskom Holdings SOC Ltd Reg № 2002/015527/30.

Group for Building Physics & Solar Energy in the Department of Physics at the University of Siegen. (2018). Retrieved from Fachgebiet Bauphysik & Solarenergie (uni-siegen.de)

Таблиця 7

Опертя у вигляді таблиці

Kind of losses	decision for reducing of the heat losses during wintertime	Costs	Beauty of interior or exterior design	Comfort
Ventilation losses LV	a. Energy Recovery Ventilation b. Natural Ventilation			
Transmission losses LT	a. Insulation (interior or exterior) b. Building location (walls without windows in the north, small windows, etc.) c. High - performance components (triple paned windows, building materials with high airtightness)			

(Рубцова, 2021b, 2021c)

- Ogle, D. (1986). K-W-L: A teaching model that develops active reading in expository text. *The reading Instructor. The reading Instructor*, 39, 564-570.
- Professor Jack C. Richards. (2021). *Difference between task, exercise, activity*. Retrieved from <https://www.professorjackrichards.com/difference-task-exercise-activity/>
- Robinson, F. P. (1978). *Effective study* (6th ed.). New York: Harper & Row.
- Rubtsova, S. V. (2021a). Linguistic competence as an important component of teaching active methods in reading. *International Journal of Innovative Technologies in Social Science*, 1(29). DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijitss/30032021/7452
- Tarasyuk, N. M. (2018). *Formuvannya u maybutnikh inzheneriv-budivel'nikiv angломovnoї leksiko-gramatichnoї kompetentnosti u chitanni* (Kandydats'ka dysertatsiia). Natsional'niy universitet im. Tarasa Shevchenka, Kіiv.
- Shatilov, S. F. (1986). *Metodika obucheniya nemetskomu yazyku v sredney shkole* (2-e izd., dorab.). Moskva: Prosveshchenie.
- Eskom Energy Management Information Pack: Brochure 5, July 2015. Eskom Integrated Demand Management. Eskom Holdings SOC Ltd Reg № 2002/015527/30.
- Group for Building Physics & Solar Energy in the Department of Physics at the University of Siegen. (2018). Retrieved from Fachgebiet Bauphysik & Solarenergie (uni-siegen.de)
- Ogle, D. (1986). K-W-L: A teaching model that develops active reading in expository text. *The reading Instructor. The reading Instructor*, 39, 564-570.
- Professor Jack C. Richards. (2021). *Difference between task, exercise, activity*. Retrieved from <https://www.professorjackrichards.com/difference-task-exercise-activity/>
- Robinson, F. P. (1978). *Effective study* (6th ed.). New York: Harper & Row.
- Rubtsova, S. V. (2021a). Linguistic competence as an important component of teaching active methods in reading. *International Journal of Innovative Technologies in Social Science*, 1(29). DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijitss/30032021/7452
- Belyaeva, O. M., Lisanets', Yu. V. (2017). Do pitannya shchodo klasifikatsii vprav u vitchiznyaniy i zarubizhniy lingvodidaktitsi. V *Aspekti doslidzhennya inozemnikh mov i lingvodidaktichni osnovi vkladannya* (Vyp. 17, s. 6–15). Poltava.
- Bigych, O. B., Borisko, N. F., Borets'ka, G. E., Gaponova, S. V., Mayer, N. V., Nikolaeva, S. Yu., & Nikolaeva, S. Yu. (2013). *Metodika navchannya inozemnikh mov i kul'tur: teoriya i praktika*. Kіiv: Lenvit.
- Rubtsova, S. V. (2021b). *English for Specific Purposes: English for Civil Engineering*. Kіiv: Vidavnicхий budinok «Avanpost-Prim».
- Rubtsova, S. V. (2021c). *Metodichni rekomendatsii do navchal'nogo posibnika «English for Specific Purposes: English for Civil Engineering»*. Kіiv: Vidavnicхий budinok «Avanpost-Prim».

Отримано 14.07.2021 р.

