Егошина Н.Г.

Учебная исследовательская работа студентов-первокурсников в процессе изучения английского языка

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет»
(Россия, Йошкар-Ола)

doi: 10.18411/lj-12-2020-145

idsp: ljournal-12-2020-145

Аннотация

В статье затрагивается проблема развития навыков исследовательской работы студентов в процессе изучения английского языка. Авторы кратко останавливаются на вопросе о том, что такое учебная исследовательская деятельность, каковы ее основные задачи, принципы организации. В статье также рассматриваются некоторые технологии формирования исследовательских навыков на занятиях по английскому языку. Авторы полагают, что полученные исследовательские умения и навыки способствуют успешной социализации студентов.

Ключевые слова: универсальные компетенции, федеральный государственный образовательный стандарт, исследовательская работа, английский язык

Abstract

The article deals with the problem of developing skills of research work of students while studying English. The authors give the definition of educational research work, its main tasks, principles of organization. The authors describe some technologies of developing research skills of students at the English lessons. The authors are of the opinion that these methods and approaches make a definite contribution to the process of successful socialization of students in real life.

Key words: universal competences, Federal State Educational Standard, research work, English language

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования определяет перечень универсальных компетенций (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4), которые должны быть сформированы у выпускников бакалавриата высших учебных заведений. Среди них: системное и критическое мышление, разработка и реализация проектов, коммуникация, самоорганизация и саморазвитие [1].

Полагаем, что одним из эффективных путей формирования указанных компетенций является вовлечение студентов в учебную исследовательскую работу. Будем исходить из того, что **учебно-исследовательская работа студентов** — это деятельность студентов, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановка проблемы, изучение теории, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы [2, с.12]. *Приоритетными задачами* научно-исследовательской деятельности обучающихся являются:

- формирование у студентов основ культуры исследовательской и проектной деятельности и навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, предметного или межпредметного учебного проекта;
- содействие обучающим в развитии высокого уровня интеллектуального развития и творческих способностей в определенной сфере учебной и научно-исследовательской деятельности;

- формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией являются факторами достижения, обучающимися предметных результатов [2, с. 15].

В основу организации исследовательской работы студентов, на наш взгляд, должны быть положены *следующие принципы*:

1. Сочетание обязательных и добровольных научных работ студентов;
2. Максимальная самостоятельность студенческого научного, учебного поиска;
3. Принцип регулярности и системного подхода.

Основными *направлениями* исследовательской работы студентов являются: учебно-исследовательская работа студента (УИРС), проводимая в учебное время, т.е. встроенная в учебный процесс и научно-исследовательская работа студентов (НИРС), выполняемая во внеучебное время, и дополняющая учебный процесс. Несомненно, что исследовательскую работу необходимо начинать с первого курса и вести на протяжении всего периода обучения студентов в ВУЗе. На младших курсах следует осуществлять исследовательскую работу студентов при изучении общеобразовательных дисциплин и дисциплин общегуманитарного цикла [3,4].

Остановимся более подробно на первом виде исследовательской работы студентов, которая осуществляется в ходе изучения учебной дисциплины "Иностранный язык". Студенты-первокурсники направлений бакалавриата "Техносферная безопасность", "Землеустройство и кадастры", "Природообустройство и водопользование" ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет" изучают английский язык с помощью учебного пособия "Английский язык" Е.Н. Морозовой [5]. В качестве дополнительных источников учебных материалов используем также "Английский язык для природопользователей" Ф.Н. Лисецкого [6], "World around us" О.В. Высочиной [7], "Гидрология" (на англ. языке) Н.В. Сафоновой [8], "Английский язык в сфере профессиональной коммуникации: природопользование" Л.А. Тарасовой [9], "Ecology today" М.Н. Макеевой [10]. Разрабатывая рабочую программу на основе указанных пособий, мы сочли необходимым дополнить каждую из рассматриваемых тем элементами исследовательской работы студентов.

В процессе выполнения предлагаемых заданий студенты, параллельно с изучением иностранного языка, знакомятся с основами и элементами научного исследования, развивают навыки самостоятельной работы. Основными формами УИРС на этом этапе являются: составление библиографии по определенной теме; изучение и сравнительный анализ программных документов, научных статей, материалов СМИ, художественных произведений в рамках рассматриваемой темы; реферирование отдельных материалов; составление рефератов и обзоров; написание рецензий и отзывов на прослушанные тексты (интервью) и просмотренные фильмы; составление таблиц, схем, плакатов; участие в мини конференциях (в рамках своей группы, курса) и представление результатов своей исследовательской деятельности. Спецификой УИРС является тот факт, что студенты выступают не в роли пассивного объекта педагогического воздействия, а в роли активных субъектов познавательного процесса.

Проиллюстрируем проводимую работу по развитию навыков исследовательской деятельности на конкретных примерах. Изучая тему "**Types of biomes**", говорим о разных типах лесов. На первом этапе слушаем и обсуждаем материалы о тропических и экваториальных лесах

(https://www.ted.com/talks/richard_preston_the_mysterious_lives_of_giant_trees;

https://www.ted.com/talks/tasso_azevedo_hopeful_lessons_from_the_battle_to_save_rainforests;
https://www.ted.com/talks/suzanne_simard_how_trees_talk_to_each_other).

Далее студенты выполняют фрагменты исследовательской работы. Первый вариант работы носит теоретический характер. Студентам предлагается изучить материалы на сайте

Министерства природных ресурсов, экологии и охраны окружающей среды Республики Марий Эл в разделах "Природопользование" (<http://mariel.gov.ru/minles/Pages/%d0%9f%d1%80%d0%b8%d1%80%d0%be%d0%b4%d0%be%d0%bf%d0%be%d0%bb%d1%8c%d0%b7%d0%be%d0%b2%d0%b0%d0%bd%d0%b8%d0%b5.aspx>) и "Лесное хозяйство" (<http://mariel.gov.ru/minles/Pages/%d0%9b%d0%b5%d1%81%d0%bd%d0%be%d0%b5-%d1%85%d0%be%d0%b7%d1%8f%d0%b9%d1%81%d1%82%d0%b2%d0%be.aspx>), а также Красную Книгу Республики Марий Эл (<http://mariel.gov.ru/minles/Pages/%D0%9E%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%BE-%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%8F%D0%B5%D0%BC%D1%8B%D0%B5%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B8.aspx>), иллюстрированный сборник "Заказники Марий Эл" (http://mariel.gov.ru/minles/DocLib42/1.%20%D0%9E%D0%B1%D1%89%D0%B0%D1%8F%20%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F/20180407_1644.pdf), материалы сайта государственного природного заповедника "Большая Кокшага" (<https://www.b-kokshaga.ru/>) и сайта национального парка Марий Чодра (<http://www.xn---7sbbpsgsuof8e.xn--p1ai/o-parke/>) и заполнить таблицу о редких (исчезающих или уже исчезнувших видах деревьев, кустарников, трав и цветов Марий Эл (табл. 1).

Таблица 1

Rare or extinct trees and plants in Mari El Republic

Name	Size	Life period	Living conditions	Appearance	Peculiarities	Usage
1. Silver fir tree	30-35 m high	150-200 years	can grow even in shadowy places, but it demands rather fertile soil	The bark is quite thin, dark grey, smooth. On its surface you can easily see drops of sweet-scented resin. Its needles are soft and flat.	resistant to low temperatures in winter	Needles of a fir tree are used for the production of medical camphor

Второй фрагмент исследовательской работы "Состояние лесов Марий Эл" носит практический характер. Если позволяет погода, студентам предлагается исследовать участок леса в той местности, где они живут. Методика:

1. Определить пробную площадку
2. Определить виды деревьев, растущие на ней
3. Определить состояние деревьев каждого вида (табл. 2,3)
4. Определить коэффициент состояния древостоя в целом (табл. 4)
5. Оценить состояние древостоя (табл. 5)
6. Представить результаты исследования в сводной таблице (табл. 6)

Таблица 2

Определение состояния деревьев

Points	Characteristics of the state of trees
1	Healthy trees without visual signs of damage or injury
2	Concave trees. Canopy is not in perfect order. Some branches are dry. Leaves are often with tints of yellow. Disappearance of bark in some places.
3	Badly concave trees. Canopy is thin with a lot of dry branches. Leaves are small. Needles are with tints of brown. Large sections of bark are died out.
4	Shrinking trees. Branches are dried out. Leaves are small with tints of yellow or brown. Early leaf fall is typical. The presence of bark beetles is evident.
5	Dry trees. Canopy is dry, there are no leaves. Needles are of yellow tint, is falling down. Bark is coming off in scales.

Таблица 3

Определение состояния деревьев

Виды деревьев	Количество деревьев	Баллы	Коэффициент состояния вида
1. Oaks	12	25	1,9 - 2,0

Таблица 4

Коэффициент состояния древостоя в целом

1. Коэффициент состояния вида. Tree state factor	
2. Количество видов деревьев. Amount of tree species	
3. Средний коэффициент состояния древостоя (к). Average tree state factor (k)	

Таблица 5

Оценка состояния древостоя

$K < 1,5$	Здоровый древостой. Healthy trees
$K = 1,6 - 2,5$	Ослабленный. Concave trees
$K = 2,6 - 3,5$	Сильно ослабленный. Badly concave trees
$K = 3,6 - 4,5$	Усыхающий лес. Shrinking forest
$K > 4,6$	Погибающий лес. Perishing forest

Таблица 6

Сводная таблица результатов

Location	Evaluation of the general state	The author
Sernursky Region (the outskirts of the village of Mari Belyamor)	Healthy state	Tokaeva A.

В ходе обсуждения темы **"Водные ресурсы"** работаем с текстами по аудированию "Water changes everything" (<https://learnenglish.britishcouncil.org/general-english/video-zone/water-changes-everything>), "How to keep rivers flowing" (https://www.ted.com/talks/rob_harmon_how_to_keep_rivers_and_streams_flowin), "Water harvesting" (https://www.ted.com/talks/anupam_mishra_the_ancient_ingenuity_of_water_harvesting#t-1817), "Water crisis in Flint" (https://www.ted.com/talks/latoya_ruby_frazier_a_creative_solution_for_the_water_crisis_in_flint_michigan), а также смотрим видео фрагмент "The history of the river Thames" (<https://learnenglish.britishcouncil.org/general-english/word-on-the-street/transport-and-travel/the-city-of-london>). Далее студенты выполняют фрагменты исследовательской работы. Изучив ежегодный Доклад правительства об экологической ситуации в республике Марий Эл (http://mariel.gov.ru/minles/DocLib43/%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%B2%D0%B5%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5/20190620_1619.pdf), студенты заполняют следующие таблицы о состоянии водоемов (табл. 7, 8,9):

Таблица 7

Состояние рек республики Марий Эл

The name of the river	very clean 1 class	clean 2 class	a bit dirty 3 class	dirty 4 class	much dirty 5 class	Very much Dirty 6 class
The Vetluga				+	+	
The Sura				+		
The Rutka					+	
The Bolshaya Kokshaga				+	+	
The Malaya Kokshaga				+	+	

Таблица 8

Состояние озер республики Марий Эл

The lake	1 class	2 class	3 class	4 class	5 class	6 class
Karas	+	+				
Yalchic		+	+			
Shap		+	+			
Kichier		+	+			

Таблица 9

Уровень загрязнения водоемов республики Марий Эл

The river	Date	Ingredient	Concentration (mg/l)
The Malaya Kokshaga	12.05.04	The Nitrogen nitrate	0,677
	06.09.05		0,466
	05.08.06		0,410
	04.06.07		0,390
	09.11.08		0,270
	01.12.09		0,267

После заполнения таблицы, студенты считают, как изменялся уровень загрязнения водоемов в разные годы (2004 - 2019гг.), во сколько раз загрязнение увеличилось/ уменьшилось, определяют, какие вредные вещества преобладали, пытаются дать обоснования этих процессов. Теоретический анализ документов может быть дополнен (по мере возможности) практическим заданием: определить уровень чистоты и прозрачности воды в водоеме в месте проживания. Методика работы приведена ниже.

How to determine the clearness of the water

1. Take a clean glass with a flat bottom. Its diameter is 20-25 mm and the height – 30-35 cm.
2. Glue a stripe of millimeter paper on the glass.
3. Place the glass on the sheet of paper with a typed text.
4. Pour the water into the glass. Observe if the text is readable. Investigate the maximum of water in the glass at which the reading of the text is possible.
5. The procedure should take place in a well-lighted place.
6. The higher the level of water in the glass, the clearer is the water.

Большие возможности для проведения исследовательской работы предоставляет тема "**Environmentalism. Conservation. Nature protection**". На одном из занятий студенты обсуждают проблему подъема уровня воды в Чебоксарском водохранилище по материалам местной прессы и выявляют губительные последствия для природы республики. Данные заносятся в таблицу (табл. 10,11):

Таблица 10

The total area of the flooded territories

Region	Total flooded area / % of total territory	Territory covered with forests	Farming land	Personal plots
Mari El	355 km ² / 1,52%	303 km ²	34 km ²	0,05 km ²
Nizhny Novgorod	441 km ² / 0,54%	201 km ²	116 km ²	0,45 km ²
Chuvash Republic	96 km ² / 0,52%	38 km ²	38 km ²	0,02 km ²
Total	892 km ²	542 km ²	188 km ²	0,52 km ²

Таблица 11

Damage to the flora and fauna of the Mari Republic

Animal	The number of animals on the flooded territory	Financial damage (mln. roubles)
elk	341	62,713
boar	378	141,937
bear	49	8,086
badger	73	1,755
hare	132	2,041
squirrel	432	3,344

По окончании аналитической работы, студентам предлагается написать статью в журнал, обосновав актуальность рассматриваемой темы, возможные угрозы окружающей среде и предложить пути решения проблемы.

Завершив работу над тем или иным модулем, часто практикуем домашние задания в виде нестандартных творческих работ, предполагающих не только развитие исследовательских навыков, но и стимулирование общего культурного развития студентов. По окончании темы "Водные ресурсы", предлагаем студентам прочитать и выписать отрывки из книг, содержащие описание моря/ реки. Для анализа рекомендуем такие произведения, как "Старик и море" Э. Хемингуэя, "Труженики моря" В. Гюго, "Глубокое синее море" Ч. Вильямса, "Море, море" А. Мердока, "10 дней в море без еды и воды" Г. Маркеса, "Сюрпризы моря" Ж.И. Кусто, "Владыка морей" Э. Сальгари, "Трое в лодке, не считая собаки" Д.К. Джерома. Можно предложить студентам прослушать музыкальные произведения: одноименные симфонические поэмы "Море" К. Дебюсси и М. Чюрлениса, оперы "Буря" А. Алябьева и "Садко" Н.А. Римского-Корсакого, этюд "Море и чайки" С.В. Рохманинова и вербально передать те чувства и эмоции, которые возникают при прослушивании данных музыкальных фрагментов, описать картины, возникающие в их воображении. Интересно проходит занятие - виртуальное путешествие в картинную галерею, когда студенты демонстрируют известные картины с изображением морей, рек, озер, прудов; кратко рассказывают о художнике и особенностях его полотен. Среди наиболее часто упоминаемых авторов - У. Тернер, И. Айвазовский, А. Боголюбов, Г. Месдаг и др. Безусловной популярностью среди студентов пользуются игры-викторины и игры-квесты, основанные на предварительной исследовательской работе по сбору информации. Одной из таких познавательных игр является игра "Докажи или опровергни", когда ведущий озвучивает какой-то тезис, а студенты должны найти информацию, подтверждающую его истинность или опровергающую его.

Подводя итоги, следует сказать, что учебный процесс по иностранному языку в вузе дает большие возможности для организации исследовательской работы студентов. Она помогает более полно применять индивидуализацию учебного процесса, обеспечивает интеллектуальное развитие студентов, позволяет достигать поставленных государственным образовательным стандартом целей, что в конечном итоге делает выпускника вуза более востребованным и конкурентоспособным на рынке труда в будущем.

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования [электронный документ]. Режим доступа: fgos_ru_20_03_01.pdf.pdf
2. Дударева В.И. Учебно-исследовательская работа студента : учебное пособие / В.И. Дударева, Т.А. Панюкова. – Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2004. – 72 с.
3. Егошина, Н.Г. Технология исследовательского обучения как ресурс интеллектуального и эмоционального развития студентов //«Приоритеты мировой науки: эксперимент и научная дискуссия»: Материалы VII международной научной конференции 18-19 февраля 2015 г. – North Charleston, SC, USA: CreateSpace, 2015. –С. 161 – 165.
4. Егошина, Н.Г. Веб-квест как инструмент развития исследовательской активности студентов в процессе иноязычного образования // Профессиональное лингвообразование: материалы

- тринадцатой международной научно-практической конференции. Сентябрь 2019г. – Нижний Новгород: НИУ РАНХиГС, 2019. - С. 150-153.
5. Морозова, Е.Н. Английский язык: учебное пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2014. - 116с.
 6. Лисецкий Ф.Н., Соловьев А.Б. Английский для природопользователей (English for nature managers): Пособие для студентов экологических и географических факультетов университетов. – Белгород: Изд-во БелГУ, 2002. – 56 с.
 7. Высочина О.В. World around us: учебное пособие. - Воронеж: Изд-во Воронежского гос. ун-та, 2006. - 64 с.
 8. Сафонова Н.В. Гидрология: учебное пособие по английскому языку. - Воронеж: Изд-во Воронежского гос. ун-та, 2005. - 43 с.
 9. Тарасова Л.А. Английский язык в сфере профессиональной коммуникации: природопользование: Методические указания. - Изд-во Волгоград. гос. ун-та, 2000. - 32 с.
 10. Макеева М.Н., Гвоздева А.А., Циленко Л.П. Ecology today (Экология сегодня): Учеб. пособие. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2005. 140 с.

Киласония Э.Н.

Познание и преобразование в деятельности педагога

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»
(Россия, Саранск)*

doi: 10.18411/lj-12-2020-146

idsp: ljjournal-12-2020-146

Аннотация

В статье рассматриваются цели и способы их достижения, функции и подфункции процесса познания и преобразования деятельности педагога.

Ключевые слова: мотивы учения, деятельность педагога, подфункции, познание, преобразование, цель, функции.

Abstract

The article discusses the goals and ways to achieve them, functions and subfunctions of the process of learning and transformation of the teacher's activity.

Keywords: the motives of the teaching activity of a teacher, sub-function, cognition, transformation, purpose, functions.

В современном обществе с каждым днем возрастает потребность в знаниях и способах их получения. Главенствующую роль в этом процессе занимает познание. По верному утверждению немецкого философа И. Канта: «Наше познание начинается с восприятия, переходит в понимание, и заканчивается причиной. Нет ничего важнее причины» [1; 113]. Общие вопросы познания изучаются в специальном разделе философии – гносеология.

Одной из важных характеристик человека является познание, как творческая составляющая, позволяющая ему развиваться, совершенствоваться и эволюционировать.

Познание без цели невозможно. Именно цель обуславливает познавательную деятельность. Постановка любой цели познания предполагает знание критериев оценки того явления в объекте, которое подлежит изучению. Допустим, руководителем школы определяется цель: «Изучить систему формирования мотивов учения». Изучение мотивов учения должно включать выявление реального профессионального уровня учителя и возможностей мыслительной деятельности ученика, зона ближайшего развития конкретного ребенка и класса в целом. Обобщенными результатами такой деятельности должны выступить рекомендации по формированию мотивов учения.