

УДК 372.881.111.1

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ ВИДЕОХОСТИНГА YOUTUBE ПРИ ОБУЧЕНИИ ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES (ESP) СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Маруневич Оксана Викторовна¹,

канд. филол. наук, доцент,
e-mail: oks.marunevich@mail.ru,

¹Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет),
г. Долгопрудный, Россия

Несмотря на развернувшуюся полемику вокруг достоинств и недостатков цифровизации современного образования, внедряемые в образовательный процесс высшей школы инновационные педагогические технологии действительно способствуют повышению качества образования и развитию мотивации студентов, в том числе при обучении иностранным языкам. Данная статья анализирует особенности использования видеоресурсов платформы YouTube на занятиях по дисциплине “English for Specific Purposes (ESP)” в техническом вузе. Актуальность исследования обусловлена тем, что YouTube является крупнейшим в мире видеохостингом, содержащим миллионы часов обучающего контента, а также слабой изученностью возможностей его применения в отечественной педагогике. Показано, что систематическое использование видеоматериалов YouTube на занятиях по ESP способствует пополнению словарного запаса студентов профессионально ориентированной лексикой, совершенствованию коммуникативных навыков и навыков аудирования, формированию устойчивой мотивации к овладению иностранным языком. Обладая множеством достоинств, YouTube, однако, не лишен и недостатков, также перечисленных в работе.

Ключевые слова: цифровые технологии, педагогические технологии, английский для специальных целей, платформа YouTube, коммуникативные навыки, навыки аудирования, профессионально ориентированная лексика

USING YOUTUBE VIDEO HOSTING RESOURCES FOR ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES (ESP) TRAINING FOR ENGINEERING STUDENTS

Marunevich O.V.¹,

candidate of philology, associate professor,
e-mail: oks.marunevich@mail.ru,

¹Moscow Institute of Physics and Technology (National Research University), Dolgoprudny, Russia

Despite the controversy surrounding the advantages and disadvantages of digitalization of modern education, innovative pedagogical technologies introduced into the educational process of higher education really contribute to improving the quality of education and developing students' motivation, including when teaching foreign languages. This article analyzes the features of the use of YouTube video resources in classes on the discipline “English for Specific Purposes (ESP)” at a technical university. The relevance of the study is due to the fact that YouTube is the world's largest video hosting service, containing millions of hours of educational content, as well as a poor knowledge of the possibilities of its application in domestic pedagogy. It is shown that the systematic use of YouTube videos in ESP classes contributes to the replenishment of students' vocabulary with professionally-oriented vocabulary, improvement of communication and listening skills, formation of sustainable motivation to master a foreign language. Having many advantages, YouTube, however, is not without its shortcomings, also listed in the work.

Keywords: digital technologies, pedagogical technologies, English for special purposes, YouTube platform, communication skills, listening skills, professionally oriented vocabulary

DOI 10.21777/2500-2112-2022-4-42-50

Введение

Отличительной чертой современного высшего образования является активная имплементация инновационных педагогических технологий, призванных удовлетворить как интересы и запросы непосредственных участников образовательного процесса, так и социальный заказ государства и общества. Проблема цифровизации высшего образования спровоцировала всплеск научно-педагогических исследований, посвященных плюсам и минусам этого процесса. Например, серьезную тревогу у педагогов вызывает формализация профессиональной подготовки обучающихся, вызванная применением онлайн-программ и приложений при отсутствии непосредственного контакта обучающихся с преподавателем, неспособность вузов в полном объеме освоить возможности цифровых технологий [1–3]. Что касается преимуществ, то ученые отмечают следующее: практически неограниченный доступ студентов к разнообразным сетевым ресурсам, нацеленным на формирование и развитие их *hard skills*, возможность построения индивидуальных образовательных траекторий, прозрачность взаимодействия триады «администрация вуза – преподаватель – студент», снижение уровня предвзятости преподавателя или, наоборот, фаворитизма, сохранение мотивации обучающихся к предмету и вовлеченности в учебный процесс [4–8].

Цель данной статьи заключается в анализе дидактического потенциала использования ресурсов видеохостинга YouTube при обучении English for Specific Purposes студентов технического вуза.

Объектом исследования стал крупнейший интернет-видеохостинг – YouTube. Обращение именно к этой платформе неслучайно.

Во-первых, запущенный еще в феврале 2005 г. как сайт знакомств, к 2022 г. YouTube стал крупнейшим видеохранилищем в мире. В настоящее время количество пользователей YouTube превысило 2 млрд, при этом за последние три года количество пользователей этого видеохостинга выросло более чем на 5 %. Эта статистика показывает растущую популярность YouTube. По подсчетам платформы управления социальными сетями Hootsuite, пользователи YouTube ежедневно тратят один миллиард часов на просмотр контента, в среднем же пользователь тратит 23,2 часа в месяц на просмотр различных видео¹. По России этот показатель составляет гораздо меньше – в среднем 5 часов видео в месяц, при этом наиболее активными пользователями является возрастная группа 25–35 лет (28 % всей аудитории YouTube). Пользователи данной возрастной категории в среднем просматривают 254 минуты контента в месяц². Аналогичные исследования, проведенные в США, свидетельствуют о более широком охвате аудитории (94 %) у пользователей в возрасте от 18 до 24 лет. При этом число мужчин-пользователей почти в полтора раза больше, чем женщин (62 и 38 %, соответственно)³.

Во-вторых, если в зарубежной педагогической практике данный видеохостинг активно используется при обучении не только дисциплинам общего профиля [9–11], но даже при обучении анатомии [12] и нейрохирургии [13; 14], то возможности применения YouTube на занятиях в российских вузах изучены крайне мало. Вместе с тем, следует отметить вклад отдельных авторов в разработку этой темы. В частности, Н.С. Егорова указывает, что в настоящее время использование YouTube является одной из эффективных обучающих технологий, особенность которой заключается в том, что педагог может немного отойти от общепринятых приемов преподавания и предоставить студентам максимально комфортные условия для творчества и самореализации [15]. Анализируя использование данного видеохостинга в образовательном процессе средней школы, В.Е. Зинина, А.В. Башаева и Е.И. Иванкова приходят к выводу, что материалы YouTube целесообразно применять не только на уроках гуманитарного профиля, но и, например, на занятиях по математике. На уроке-знакомстве с новой темой учащимся предлагается просмотреть видеотрейлер с исторической справкой, на уроке рефлексии – видео с решением задачи и обсуждением допущенных ошибок и т.д. [16]. Особо стоит отметить статью О.О. Не-

¹ The Global State of Digital 2022. – URL: <https://www.hootsuite.com/resources/digital-trends> (дата обращения: 16.11.2022). – Текст: электронный.

² YouTube собрал статистику аудитории России. – URL: <http://www.avertmedia.ru/news/news-63.html> (дата обращения: 12.11.2022). – Текст: электронный.

³ YouTube Users Statistics 2022. – URL: <https://www.globalmediainsight.com/blog/youtube-users-statistics/> (дата обращения: 13.11.2022). – Текст: электронный.

чай, в которой автор убедительно доказывает, что видеоматериалы YouTube, во-первых, способствуют повышению мотивации обучающихся к освоению дисциплины «Иностранный язык»; во-вторых, являются средством формирования и развития продуктивных навыков [17]. В целом, точка зрения исследователя коррелирует с мнением А.А. Чернявского и И.П. Воловиковой о бесспорном дидактическом потенциале использования YouTube на занятиях по иностранному языку, способного превратить обучение в творческий процесс [18, с. 285].

Таким образом, недостаточная проработанность методических аспектов использования материалов видеохостинга YouTube в отечественной педагогике и методике преподавания наряду с возрастанием популярности данной платформы обусловили актуальность нашего исследования.

1. Педагогический опыт использования ресурсов видеоплатформы YouTube

English for Specific Purposes (Английский для специальных целей) – это сравнительно молодая дисциплина, реализуемая в российских вузах. Ее появление в образовательных стандартах обусловлено расширяющимися контактами российских компаний с международными партнерами. В отличие от General English, направленного на равномерное развитие базовых навыков владения языком (чтение, письмо, речь и аудирование), основу курса English for Specific Purposes обычно составляет «лексико-грамматическое содержание, обладающее определенной спецификой, характерной для конкретной специальности студентов» [19]. Иными словами, ESP нацелен на расширение активного лексического запаса профессиональной деятельности обучающегося (медицина, гражданская авиация, банковское дело, юриспруденция и др.).

В настоящее время в Московском физико-техническом институте в рамках обучения ESP реализуется три курса – English for Research Purposes (Английский для исследовательских целей), English for Engineering and Technology (Английский для инженерии и технологий) и English for Business and Entrepreneurship (Английский для предпринимательства и бизнеса). На занятиях по данным дисциплинам активно используются видеоролики, выложенные в YouTube на канале TED Talks, каналах популяризаторов науки и официальных каналах ведущих образовательных учреждений мира (Кембридж, Гарвард, Массачусетский технический институт и т.д.).

Работа с видеороликами на занятиях по ESP включает следующие этапы:

1) преддемонстрационный (*pre-watching*), основная цель которого – снятие возможных лексических и грамматических трудностей. На этом этапе студентам предлагается выполнение следующих заданий: перевод незнакомых слов, соотнесение лексемы и ее дефиниции и т.д.;

2) демонстрационный (*while-watching*) – непосредственный просмотр видеоролика. На данном этапе студенты выполняют задания на проверку понимания содержания ролика, например, отвечают на вопросы к ролику, заполняют пропуски в предложениях, определяют, является ли информация в тексте ложной, правдивой или не заявленной, находят синонимы/антонимы к представленным словам или словосочетаниям и др.;

3) последемонстрационный (*after-watching*) этап нацелен на развитие коммуникативной компетенции студента. Студенты обсуждают просмотренное в парах или группе, пишут эссе-мнение или составляют монологическое высказывание о затронутых в видео проблемах.

В качестве примера применения видеоматериалов платформы YouTube на занятиях по ESP приведем наш опыт работы с этим ресурсом. Так, несколько уроков первого модуля дисциплины English for Scientific Research (I семестр, III курс) в Московском физико-техническом университете посвящены величайшим ученым и изобретателям и их вкладу в развитие науки. На одном из них мы предлагаем студентам ознакомиться с открытиями и изобретениями, сделанными учеными-женщинами. Данный урок основан на выступлении Рейчел Игнотовски – художника-иллюстратора газеты «Нью-Йорк Таймс», презентующей зрителям свою книгу «Женщины в науке: 50 женщин-ученых, перевернувших ход истории»⁴.

⁴ *Ignotofsky R.* Making women in science visible. – URL: https://www.ted.com/talks/rachel_ignotofsky_making_women_in_science_visible (дата обращения: 13.11.2022). – Текст: электронный.

Работа с этим видео также предполагает все три вышеописанных этапа:

1. Преддемонстрационный этап.

Ex. 1. Answer the following questions.

Выполнение данного задания подразумевает устные ответы студентов на представленные ниже вопросы, демонстрируемые на экране:

1. What are the best and the most useful inventions of mankind in the 20th century?
2. What inventions are expected in the 21st century?
3. What is the most prominent invention ever?
4. What famous inventors do you know? What were their inventions?
5. Who do you think is better at inventing, men or women? Explain your choice.

Ex. 2. Look at the photos. Women invented five of these things.

Студенты в парах обсуждают, что именно было изобретено женщинами. На фото изображены: посудомоечная машина, термос, чулки, дворники для автомобиля, стиральная машина, корректор для текста, пуленепробиваемый жилет, шариковая ручка, тушь для ресниц, пылесос, подгузники, ПЭТ-бутылка.

Ex. 3. Now listen to the radio program to learn whether you were right or wrong.

Студенты слушают аудиозапись радиопрограммы о пяти изобретениях, сделанных женщинами. Согласно требованиям, предъявляемым Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, запись прослушивается дважды⁵. Поэтому первый раз студенты слушают запись для общего понимания текста. В частности, они узнают, что посудомоечная машина была изобретена Джозефин Кокрейн в 1886 г., дворники для машины – Мэри Андерсон в 1903 г., жидкий корректор – Бетти Несмит-Грэм в 1951 г., одноразовые подгузники – Мэрион Донован в 1951 г., а пуленепробиваемый жилет – Стефани Кволек в 1964 г. Прослушивание аудиотекста во второй раз нацелено на извлечение специфической информации. Для проверки полноты понимания аудиозаписи студентам можно задать следующие вопросы:

1. Who was Josephine Cochrane?
 2. Why did she get angry after her dinner parties?
 3. Why did the Canadian company refuse to buy Mary Anderson's invention?
 4. What was the first company to equip its cars with windscreen wipers?
 5. What was Bette Nesmith-Graham profession?
 6. How did the impetus for her breakthrough come?
 7. Was Marion Donovan successful in finding manufacturer to produce her invention? Why/Why not?
 8. How many disposable nappies are used every day?
 9. What is the name of the fabric made by Stephanie Kwolek?
 10. When was she added to the US National Inventors Hall of Fame?
2. Демонстрационный этап.

Ex. 1. Complete the table according to the information provided in the video.

<i>Name of the scientist</i>	<i>Country, century</i>	<i>Field of science</i>
	Egypt, 4 th century AD	
Maria Curie		
		Paleontology
	Austria, 20 th century	
Maryam Mirzamani		
		Mathematics

Во время просмотра видео студенты заполняют представленную выше таблицу, куда они заносят фамилию и имя выдающейся женщины-ученого, упомянутой в ролике, период активной научной деятельности и страну, в которой она проживала, а также отрасль науки, которой она занималась.

⁵ Методические рекомендации по подготовке и проведению единого государственного экзамена в пунктах проведения экзаменов в 2022 г. – URL: <https://obrnadzor.gov.ru/wp-content/uploads/2022/02/metodicheskie-rekomendaczii-po-provedeniyu-ege-v-ppr-2022-godu.pdf> (дата обращения: 12.12.2022). – Текст: электронный.

Ex. 2. Find the words defined as follows.

На доске представлены 10 дефиниций английских слов, прозвучавших в видеоролике, а также ключевые понятия выступления: *fossil, inclusive, shuttle, density, census, extinction, stem, fortune, capture, inspire, winku, sheer, space race, dissect, flight path, road block, neutron, oddity, ventilate, equation, chemistry, flock*. Задание заключается в соотношении дефиниции с необходимым словом. Сложность задания состоит в том, что слов больше, чем дефиниций. Данное упражнение направлено на первичное закрепление незнакомой иноязычной лексики.

1. a bone, a shell, plant or animal that has been preserved in rock for a very long period
 2. to examine or consider something in detail
 3. someone or something that is strange and unusual
 4. used to emphasize how very great, important, or powerful a quality or feeling is
 5. a count for official purposes, especially one to count the number of people living in a country
 6. to take something into your possession, especially by force
 7. to treat someone or something as if they are not important
 8. a route followed by an aircraft
 9. weak, unsatisfactory, or not firm
 10. a situation in which something no longer exists
3. Последемонстрационный этап.

Ex. 1. Ask your partner the questions to fill in the gaps.

Выполнение данного упражнения предполагает работу обучающихся в парах. Студентам выдаются два варианта одного текста с пропусками в предложениях. Важной особенностью этих текстов является то, что пропуски в варианте А и В не совпадают. Задача студента – заполнить пропуск, задавая соответствующие вопросы партнеру. Данное упражнение нацелено на отработку специальных вопросов, посредством которых студент уточняет необходимую информацию.

Student A. Maryam Mirzakhani was an _____, whose research topics included hyperbolic geometry, ergodic theory, and symplectic geometry. She was born on _____ in Teheran. In 1994, Mirzakhani won a gold medal at the International Mathematical Olympiad in Hong Kong, scoring _____ points. In 1999, she obtained a Bachelor of Science in Mathematics from the Sharif University of Technology. Then she then went to the USA for graduate work, earning a PhD in _____ from Harvard University. In 2005 she was honored in Popular Science’s fourth annual “Brilliant 10” in which she was acknowledged as one of the top 10 young minds. On 13 August 2014, Mirzakhani was honored with _____, the most prestigious award in mathematics. The award was made in Seoul at the International Congress of Mathematicians.

Student B. Maryam Mirzakhani was an Iranian mathematician, whose research topics included _____. She was born on 12 May 1977 in Teheran. In 1994, Mirzakhani won a _____ at the International Mathematical Olympiad in Hong Kong, scoring 41 out of 42 points. In 1999, she obtained a _____ from the Sharif University of Technology. Then she then went to the USA for graduate work, earning a PhD in 2004 from Harvard University. ___ she was honored in Popular Science’s fourth annual “Brilliant 10” in which she was acknowledged as one of the top 10 young minds. On 13 August 2014, Mirzakhani was honored with the Fields Medal, the most prestigious award in mathematics. The award was made in Seoul at _____.

Ex. 2. Discuss the following questions.

После просмотра видеоролика студентам предлагается обсудить следующие вопросы:

1. Can you name other women not mentioned in the video whose contributions were downplayed by male-colleagues/society/Nobel Prize Committee?

2. Is it important to make them visible to broad public? Why/Why not? If yes, what can we do for that?

В качестве домашнего задания студентам предлагается создать графический комикс о женщине-ученом.

При этом алгоритм работы с роликом подразумевает двукратный просмотр видео. Первый просмотр является ознакомительным и нацелен на понимание основной идеи видео, тогда как повторный предусматривает просмотр с паузами, во время которых учащиеся могут делать заметки, необходимые для выполнения заданий.

Хотя видео “Making women in science visible” и не является объемным (его продолжительность около 15 мин), работа с ним занимает все занятие. Однако в процессе иноязычной подготовки сту-

дентов технического вуза можно использовать и ролики длительностью не более 2–5 мин. Так, в рамках темы «История науки» мы предлагаем студентам посмотреть ролик “Accidental Discoveries That Changed The World”⁶, созданный популяризатором науки Сэмом Кином при поддержке Американского химического общества. Ролик с элементами анимации в доступной форме рассказывает об изобретении искусственного подсластителя сахарина, политетрафторэтилена, анилинового красителя мовеина и др. Работа с данным видео подразумевает выполнение следующих упражнений:

Ex. 1. Fill in the gaps with the following words (преддемонстрационный этап): serendipitous, coolant, byproduct, erupt, dead-end.

На экране представлены пять предложений, в которых пропущены слова, и новая для студентов лексика, которая встретится в видеоролике. Это упражнение нацелено на снятие трудностей восприятия и понимания значений незнакомых лексем в речи. Задача студентов заключается в том, чтобы заполнить пропуск в предложении соответствующим словом из списка.

1. Scientists hypothesize that watery volcanos could ... onto the surface, and could even remain liquid for long enough to convert the organic into amino acids.

2. Alexander Fleming. Fleming's ... discovery of penicillin changed the course of medicine and earned him a Nobel Prize.

3. The history of science is a maze of breakthroughs, failures, and ...

4. The fundamental design decisions in building a reactor are the choice of fuel, ... and neutron moderator.

5. Small amounts of amyloid beta are generated as an ordinary metabolic ... and are believed to do no harm.

Ex. 2. Put events into chronological order (демонстрационный этап).

На экране представлены 6 предложений, содержащих информацию о том или ином достижении в области органической химии. Студентам необходимо разместить эти изобретения/открытия в хронологическом порядке.

1. William Perkin serendipitously discovered the first commercial synthetic organic dye – mauveine, made of aniline.

2. Quinine was first isolated from the bark of a cinchona tree.

3. Roy Plunkett discovered polytetrafluoroethylene (PTFE), also is known as Teflon.

4. August Wilhelm von Hofmann's researches on coal tar.

5. William and Robert Gore invented a waterproof and breathable fabric named Gore-Tex.

6. Constantin Fahlberg discovered the sweet taste of anhydroorthosulphaminebenzoic acid, better known as saccharin.

2. Преимущества и недостатки работы с видеохостингом YouTube

Наш опыт практической имплементации видеоматериалов в образовательный процесс технического вуза показал, что использование YouTube на занятиях по ESP обладает огромным дидактическим потенциалом. Во-первых, просмотр аутентичных роликов способствует изучению «живого» английского языка, лишённого штампов и речевых клише, которыми зачастую изобилуют отечественные учебники. Во-вторых, выполнение комплекса разработанных нами заданий нацелено на закрепление в речи лексических единиц и грамматических конструкций. В-третьих, знакомясь с новейшими достижениями науки и техники, узнавая об истории того или иного открытия или сделавшем его ученом, студенты расширяют свой профессиональный кругозор.

Кроме того, активное использование видеоматериалов англоязычных YouTube-каналов оказывает огромное влияние на формирование и дальнейшее развитие положительной мотивации учащихся. Это связано с тем, что темы роликов посвящены реальным событиям или явлениям жизни, знание о которых повышает значимость будущего выпускника на конкурентном рынке труда. Таким образом, ключевым преимуществом использования видеоматериалов платформы YouTube на занятиях по ESP в техническом вузе является создание языковой среды с регулярно обновляемой информацией.

⁶ Accidental Discoveries that Changed the World. – URL: https://www.youtube.com/watch?v=Xowen_a787Y (дата обращения: 13.11.2022). – Текст: электронный.

Также нельзя не согласиться с мнением М.В. Пац и Ю.В. Ежовой, указывающих, что использование YouTube предоставляет преподавателю возможность развивать и совершенствовать авторскую методику обучения иностранному языку [20, с. 37].

Вместе с тем, следует отметить и недостатки работы с видеохостингом YouTube. Мы полностью разделяем мысль Ю.В. Бжиской и М.П. Чурикова о том, что избыточный просмотр видеороликов приводит к возрастанию нагрузки на зрение и, как следствие, к утомляемости обучаемых [21, с. 45]. В связи с этим, преподавателю необходимо тщательно готовиться к проведению занятий с использованием видеоматериалов. Подбор видео должен осуществляться с учетом чувствительности человеческого глаза к определенным цветам и быстроты сменяемости картинки. Также необходимо иметь в виду, что популяризаторы науки, участники TED Talks конференций и даже преподаватели ведущих мировых университетов не являются профессиональными актерами с идеальным произношением. Поэтому корректному восприятию информации может помешать акцент или особенности речи героев видео, избыток сленговых и просторечных выражений, профессиональных жаргонизмов, аллюзии на явления британской или американской культуры, которые не знакомы русскоязычной аудитории, и т.д. В целом, к выбору видео для занятия преподаватель должен подходить максимально вдумчиво. Ролик должен не только соответствовать теме занятия, отмеченной в рабочей программе дисциплины, но и уровню знаний обучаемых. Кроме того, следует помнить, что использование YouTube на занятиях по ESP должно выступать в качестве вспомогательного, а не основного средства изложения учебного материала.

Заключение

В статье обоснован и раскрыт дидактический потенциал ресурсов видеохостинга YouTube при обучении English for Specific Purposes (ESP), а также изложены методические рекомендации по организации и проведению занятий у студентов технического вуза с применением обучающих видеоматериалов.

Использование видеороликов, размещенных на платформе YouTube в процессе обучения ESP, позволяет преподавателю активно внедрять в образовательный процесс технического вуза аутентичные видеоматериалы профессиональной направленности. Систематическая работа с видеохостингом, как и работа с другими цифровыми технологиями, в процессе обучения ESP способствует более эффективно-му освоению обучающимися программы дисциплины, проявлению творческих способностей и создает предпосылки для успешного восприятия и обработки массива данных на неродном для реципиента языке. Совмещение традиционных и инновационных образовательных методик позволит студентам достичь высоких результатов. Отмечается, что интернет-технологии не заменяют традиционные формы и методы обучения, а лишь позволяют быстрее и эффективнее достигать целей и задач образовательного процесса.

Список литературы

1. *Ракитов А.И.* Высшее образование и искусственный интеллект: эйфория и алармизм // Высшее образование в России. Научно-педагогический журнал. – 2018. – № 6. – С. 41–49.
2. *Sappey J., Relf St.* Digital Technology Education and its Impact on Traditional Academic Roles and Practice // Journal of University Teaching & Learning Practice. – 2010. – No. 7 (1). – P. 1–17.
3. *Marunovich O., Kolmakova V., Odaryuk I., Shalkov D.* E-Learning and M-Learning as Tools for Enhancing Teaching and Learning in Higher Education: A Case Study of Russia // SHS Web of Conferences. – 2021. – Vol. 110: 03007. – P. 1–8. – DOI 10.1051/shsconf/202111003007.
4. *Конonenko А.П., Недосека Л.А.* Преподавание иностранных языков в вузах с использованием онлайн-платформ // Современное педагогическое образование. – 2021. – № 9. – С. 19–21.
5. *Шефиева Э.Ш., Исаева Т.Е.* Использование искусственного интеллекта в образовательном процессе высших учебных заведений (на примере обучения иностранным языкам) // Общество: социология, психология, педагогика. – 2020. – № 10 (78). – С. 84–89.
6. *Тоцкая И.В.* Цифровая грамотность в образовании: опыт Австралии // Столыпинский вестник. – 2020. – Т. 2, № 3. – С. 4.

7. *Симонова О.Б., Маруневич О.В.* Теоретическое обобщение опыта использования QR-кодов в преподавании иностранного языка в вузе // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – № 70 (3). – С. 160–164.
8. *Одарюк И.В., Войкина А.Ю., Одарюк А.А.* Из опыта дистанционного обучения иностранному языку студентов неязыковых специальностей // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2015. – № 9-2 (51). – С. 158–161.
9. *Trang N.M.* Using YouTube Videos to Enhance Learner Autonomy in Writing: A Qualitative Research Design // Theory and Practice in Language Studies. – 2022. – No. 12 (1). – P. 36–45. – DOI 10.17507/tpls.1201.05.
10. *Gustafsson P.* YouTube as an educational tool in physics teaching // IOSTE XV International Symposium, Science & Technology Education for Development, Citizenship and Social Justice. – La Medina – Yasmine Hammamet, Tunisia, October 28 – November 3, 2012.
11. *Cherif A.H., Suida J.E.E., Movahedzadeh F., Martyn M. et al.* College Students' Use of YouTube Videos in Learning Biology and Chemistry Concepts // Educational Research & Development. – 2014. – Vol. 2 (6). – P. 1–14.
12. *Mustafa A.G., Taha N.R., Alshboul O.A., Alsalem M., Malki M.I.* Using YouTube to Learn Anatomy: Perspectives of Jordanian Medical Students // BioMed Research International. – 2020. – Vol. 2020. – DOI 10.1155/2020/6861416.
13. *Barbosa-Pereira J.L., Batalini F., Kubben P.L. et al.* Neurosurgical Videos on YouTube // Brazilian Neurosurgery. – 2016. – Vol. 35 (01). – P. 13–17. – DOI 10.1055/s-0035-1564419.
14. *Samuel N., Alotaibi N.M., Lozano A.M.* YouTube as a Source of Information on Neurosurgery // World Neurosurgery. – 2017. – Vol. 105. – P. 394–398. – DOI 10.1016/j.wneu.2017.05.111.
15. *Егорова Н.С.* YouTube – популярный интернет-сервис для досуга и образования молодежи // Инновационные подходы к работе с молодежью: сборник материалов II Профессионального форума / под общ. ред. Н.Д. Бобковой. – Курган: Курганский государственный университет, 2015. – С. 64–68.
16. *Зинина В.Е., Башаева А.В., Иванкова Е.И.* Использование материалов видеохостинга Youtube на уроках математики // Математика и математическое образование: современные тенденции и перспективы развития: сборник научных трудов по материалам II заочной Всероссийской научно-практической конференции. – Саранск: Мордовский государственный педагогический университет им. М.Е. Евсевьева, 2017. – С. 134–138.
17. *Нечай О.О.* Использование видеохостинга YouTube в обучении иностранному языку // Проблемы педагогики. – 2018. – № 5 (37). – С. 39–42.
18. *Чернявский А.А., Воловикова И.П.* Использование YouTube в процессе обучения иностранному языку // Межкультурная коммуникация и профессионально ориентированное обучение иностранным языкам: материалы VII Международной научной конференции. – Минск: БГУ, 2013. – С. 283–285.
19. *Dzugaeva Z.R.* Teaching English for specific Purposes (ESP) // International scientific review. – 2017. – No. 2 (33). – P. 91, 92.
20. *Пац М.В., Ежова Ю.В.* YouTube как обучающий ресурс (иностраный язык, неязыковой вуз) // International Journal of Humanities and Natural Sciences. – 2020. – Vol. 7-2 (46). – С. 36–39. – DOI 10.24411/2500-1000-2020-10880.
21. *Бжиская Ю.В., Чуриков М.П.* Использование цифровых технологий // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – № 71-1. – С. 44–47.

References

1. *Rakitov A.I.* Vysshee obrazovanie i iskusstvennyj intellekt: ejforiya i alarmizm // Vysshee obrazovanie v Rossii. Nauchno-pedagogicheskij zhurnal. – 2018. – № 6. – S. 41–49.
2. *Sappey J., Relf St.* Digital Technology Education and its Impact on Traditional Academic Roles and Practice // Journal of University Teaching & Learning Practice. – 2010. – No. 7 (1). – P. 1–17.
3. *Marunevich O., Kolmakova V., Odaryuk I., Shalkov D.* E-Learning and M-Learning as Tools for Enhancing Teaching and Learning in Higher Education: A Case Study of Russia // SHS Web of Conferences. – 2021. – Vol. 110: 03007. –P. 1–8. – DOI 10.1051/shsconf/202111003007.
4. *Kononenko A.P., Nedoseka L.A.* Prepodavanie inostrannyh yazykov v vuzah s ispol'zovaniem onlajn-plat-form // Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie. – 2021. – № 9. – S. 19–21.

5. *Shefieva E.Sh., Isaeva T.E.* Ispol'zovanie iskusstvennogo intellekta v obrazovatel'nom processe vysshih uchebnyh zavedenij (na primere obucheniya inostrannym yazykam) // *Obshchestvo: sociologiya, psihologiya, pedagogika.* – 2020. – № 10 (78). – S. 84–89.
6. *Tockaya I.V.* Cifrovaya gramotnost' v obrazovanii: opyt Avstralii // *Stolypinskij vestnik.* – 2020. – T. 2, № 3. – S. 4.
7. *Simonova O.B., Marunevich O.V.* Teoreticheskoe obobshchenie opyta ispol'zovaniya QR-kodov v prepodavanii inostrannogo yazyka v vuze // *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya.* – 2021. – № 70 (3). – S. 160–164.
8. *Odaryuk I.V., Vojkina A.Yu., Odaryuk A.A.* Iz opyta distancionnogo obucheniya inostrannomu yazyku studentov neyazykovyh special'nostej // *Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki.* – 2015. – № 9-2 (51). – S. 158–161.
9. *Trang N.M.* Using YouTube Videos to Enhance Learner Autonomy in Writing: A Qualitative Research Design // *Theory and Practice in Language Studies.* – 2022. – No. 12 (1). – P. 36–45. – DOI 10.17507/tpsl.1201.05.
10. *Gustafsson P.* YouTube as an educational tool in physics teaching // *IOSTE XV International Symposium, Science & Technology Education for Development, Citizenship and Social Justice.* – La Medina – Yasmine Hammamet, Tunisia, October 28 – November 3, 2012.
11. *Cherif A.H., Suida J.E.E., Movahedzadeh F., Martyn M. et al.* College Students' Use of YouTube Videos in Learning Biology and Chemistry Concepts // *Educational Research & Development.* – 2014. – Vol. 2 (6). – P. 1–14.
12. *Mustafa A.G., Taha N.R., Alshboul O.A., Alsalem M., Malki M.I.* Using YouTube to Learn Anatomy: Perspectives of Jordanian Medical Students // *BioMed Research International.* – 2020. – Vol. 2020. – DOI 10.1155/2020/6861416.
13. *Barbosa-Pereira J.L., Batalini F., Kubben P.L. et al.* Neurosurgical Videos on YouTube // *Brazilian Neurosurgery.* – 2016. – Vol. 35 (01). – P. 13–17. – DOI 10.1055/s-0035-1564419.
14. *Samuel N., Alotaibi N.M., Lozano A.M.* YouTube as a Source of Information on Neurosurgery // *World Neurosurgery.* – 2017. – Vol. 105. – P. 394–398. – DOI 10.1016/j.wneu.2017.05.111.
15. *Egorova N.S.* YouTube – populyarnyj internet-servis dlya dosuga i obrazovaniya molodezhi // *Innovacionnye podhody k rabote s molodezh'yu: sbornik materialov II Professional'nogo foruma / pod obshch. red. N.D. Bobkovej.* – Kurgan: Kurganskij gosudarstvennyj universitet, 2015. – S. 64–68.
16. *Zinina V.E., Bashaeva A.V., Ivankova E.I.* Ispol'zovanie materialov videohostinga Youtube na urokah matematiki // *Matematika i matematicheskoe obrazovanie: sovremennye tendencii i perspektivy razvitiya: sbornik nauchnyh trudov po materialam II zaochnoj Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii.* – Saransk: Mordovskij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet im. M.E. Evsev'eva, 2017. – S. 134–138.
17. *Nechaj O.O.* Ispol'zovanie videohostinga YouTube v obuchenii inostrannomu yazyku // *Problemy pedagogiki.* – 2018. – № 5 (37). – S. 39–42.
18. *Chernyavskij A.A., Volovikova I.P.* Ispol'zovanie YouTube v processe obucheniya inostrannomu yazyku // *Mezhkul'turnaya kommunikaciya i professional'no orientirovannoe obuchenie inostrannym yazykam: materialy VII Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii.* – Minsk: BGU, 2013. – S. 283–285.
19. *Dzugaeva Z.R.* Teaching English for specific Purposes (ESP) // *International scientific review.* – 2017. – No. 2 (33). – R. 91, 92.
20. *Pac M.V., Ezhova Yu.V.* YouTube kak obuchayushchij resurs (inostrannyj yazyk, neyazykovej vuz) // *International Journal of Humanities and Natural Sciences.* – 2020. – Vol. 7-2 (46). – S. 36–39. – DOI 10.24411/2500-1000-2020-10880.
21. *Bzhiskaya Yu.V., Churikov M.P.* Ispol'zovanie cifrovych tekhnologij // *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya.* – 2021. – № 71-1. – S. 44–47.