7. Úbeda P.Teaching into context by video sketching recording: Academic English with students of architecture. 2nd International Conference on Higher Education Advances, HEAd'16, 21-23 June 2016, València, Spain, Procedia - Social and Behavioral Sciences , 228 (2016), pp. 496-503

А.И. Матяшевская

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ ВИДЕО В РАЗВИТИИ НАВЫКОВ ГОВОРЕНИЯ POPULAR SCIENCE VIDEOS AND THEIR ROLE IN ENGLISH SPEAKING SKILLS IMPROVEMENT

В статье рассматриваются особенности устного английского научно-популярного дискурса, которые гарантируют увлекательность его восприятия и облегчают понимание. Предлагаются методические рекомендации для эффективного обучения студентов технических специальностей.

The article highlights some features of English popular science discourse with the purpose of technical students' engagement and improvement of their communicative competence. Ключевые слова: научная речь, коммуникативная компетентность, эффективное обучение. Keywords: academic discourse, communicative competence, effective learning.

При формировании коммуникативной компетентности студентов технических специальностей [1] необходимо учитывать их изначально невысокую мотивацию к изучению иностранного языка, который нередко воспринимается ими лишь в качестве нежелательного дополнения к основным предметам [2; 3]. В то же время целенаправленный подбор подходящих аутентичных материалов [4; 5] даёт преподавателю возможность заинтересовать обучающихся и наглядно продемонстрировать им, что английский язык является абсолютно необходимым инструментом поиска и отбора информации, а также научного познания, неизбежно приобретающего под влиянием интернета некоторые черты массовой культуры [6].

В качестве примера удачного сочетания естественнонаучной тематики и развлекательного формата её представления проанализируем расшифровки научно-популярных видеолекций университета Heбраска-Линкольн: The Art and Science of Fermented Foods (далее — A), The Radioactive Origins of Marvel Comics (далее — B), Biomechanics Technology: from Pop Culture to Rehabilitation (далее — C), A Song of Ice, Fire and Chemistry (далее — D), The Science of Self: How Gender Bias and Mindsets Influence the Inner Scientist (далее — E), Star Trek Meets Real World Space Law (далее — F). При этом особое внимание уделим разнообразию риторических приёмов, использованных в данных видео с целью повышения эффективности коммуникации [7].

Сами названия данных видеолекций гарантируют зрителям увлекательный характер познавательного процесса и эти ожидания полностью оправдываются при просмотре:

например, физика описанных в комиксах Marvel событий или волшебный мир Игры престолов и других книг Дж. Мартина из серии Песнь Льда и Огня: Tonight though we are talking about not what was happening over in the DC Universe, but in the Marvel house of ideas, where you may recall they featured a physicist — Dr. Robert Bruce Banner — bathed in gammaradiation, which whenever he gets really hacked off turns him into the Incredible Hulk, and where physics student Peter Parker is bit by a radioactive spider and endowed with the proportionate strength and speed of a spider. OK, I always thought Marvel Comics was cool because of the physics (B); We use science to look at an imaginary and fantasy world, to examine fiction, to explain what is going on in the fictional world that Martin has constructed — an entire world with its own continents, its own weather patterns, its own people, its own phenomena, its own medicines, its own weapons (D).

Как видим, лекторы ставят перед собой непростую задачу: дать научное объяснение и оценить саму возможность существования встречающихся в комиксах, книгах и сериалах фантастических явлений в увлекательной для потенциальной аудитории форме: I think Space Law is fun, I'm also a Star Trek fan, so merging the two was kind of an exciting and fun prospect for me, so my goal here tonight is that we have some fun (F); So you had a bunch of astronomers and weather folks and physicists try to decide is there some reason why this fictional world... a real-life reason why their weather pattern is not regular like our own — and there's actually a scientific explanation for that. That could really happen, has to do with wobble tilt on the axis of the planet. That could really happen (D); Game of Thrones actually lists a lot of antiseptics. <...> Martin clearly has done the research using real stuff in his fictional world, he's not totally reinventing the wheel (D).

Однако внимание к потребностям адресата вовсе не ограничивается тематикой выступлений — лекторы готовы кратко ввести зрителей в курс дела, не перегружая при этом свой рассказ излишними деталями: Before I get too far into the talk, I want to make sure you **know what biomechanics is** (C); So there's a long history of... of ferment... of fermentation microbiology and the production fermented foods, I just want to spend a few minutes going over some of these and I'm gonna go quick (A). Для этого они прибегают к упрощенным пояснениям, которые во всех рассмотренных нами случаях иллюстрируются многочисленными примерами: So if you took a biochemistry class or a biology class you'd get this kind of definition, kind of a biochemical definition of what a fermentation is, but I like this food-friendly definition, which is much more encompassing: converting raw materials into finished fermented products, for example, milk into variety of cheeses, meat into a variety of sausages, fermented vegetables — cabbages, olives, cucumbers — into the fermented vegetables that we're familiar with (A).

Наиболее значимые для понимания сущности выбранного для рассмотрения феномена детали, наоборот, приводятся максимально подробно, что компенсируется средствами снижения плотности специальной информации, благодаря чему лекторам удаётся успешно объяснить даже такие сложные для понимания явления как, например, отклонение альфа-частиц при прохождении через золотую фольгу: That means even in solid lead, or solid gold, there's actually a lot more empty space than there is solid material comprised of the atoms themselves. Particles like the alpha particles can go through stuff, even lead. That's why the cosmic rays are going right through everything and through you. They pass through us harmlessly, I promise, thousands of times a second, but I wouldn't worry about it because human civilization has endured its whole existence with that sort of background radiation, we're hearty enough to survive, I guess, and you shouldn't be freaked out about that, because, my goodness, about 1000 times per second, there are spontaneous radioactive decays inside your body that are generating radiation (B). Как видим, для лучшего понимания выбираются привычные молодежной аудитории аналогии: например, свойства экзополисахарида сравниваются с жвачкой, что позволяет лучше понять необходимость наличия данного полимера в некоторых продуктах питания: Here's a set of genes called EPS — exopolysaccharide cluster and they form a polysaccharide that's like a gum — and why are there gums in yogurt? Those are the genes... it makes... gives yogurt that viscosity that you like, that people tend to like — so it's important to study all the way at the molecular level (A).

Важную функцию выполняют и субъективные отступления от основного содержания: благодаря намеренному сокращению дистанции между лектором и зрителями создаются психологически комфортные условия для восприятия новой информации: I'm really bummed that I don't have like 10 hours with all of you, because I love this stuff, I would love to get into the nuances of the Outer Space Treaty and a lot of these different agreements and conventions and we simply can't do that (F); This was the golden age, this was the good old days everybody talks about when the promise of radiation made our future look very bright... ah... When I was a little kid, I had a wristwatch that had these luminous dials. They contained real radium. That's why you can't buy them anymore (B). Поддержанию и укреплению контакта с аудиторией также способствуют шутки и самоирония выступающих: I work on various gut health issues, food safety, lactic acid bacteria that are important in food fermentations and I am the author of that bestseller — well, not quite — published in 2006. I'm now on a sabbatical, rewriting that book for a second edition, it did actually okay — between the Harry Potter book and my book collectively we've sold 500 million copies (A).

Не менее важное значение имеют и приёмы создания интерактивности повествования, среди которых особо отметим вопросно-ответные единства и восстановление возможных зрительских реплик: How often, however, might that damage actually be a mutation of the DNA? And how often would such a mutation be harmful? How often would it be beneficial? How often would it do something cool? Well, it's less than about a percent and a half of human mutations per generation are harmful, and a much smaller fraction are beneficial, and the number of them that get copied and selected to survive the generations is minuscule and small, those you need enormous amounts of time to ever see an effect (B); I'm the executive director of the Space, Cyber and Telecommunications Law program here at the University of Nebraska — you might be thinking to yourself "Why the hell is there a space program in Nebraska?" I will make you wait till the very end of this presentation to answer that question, but I promise I'll get there (F).

Учитывая особенности слухового восприятия, лекторы акцентируют внимание зрителей на наиболее значимых научных фактах при помощи повторов, параллельных конструкций и метадискурсивных комментариев: It's a very fine line between what's spoiled and what's properly fermented. So wine is a good example — you don't want wine tasting like vinegar — okay, so it's a very fine line between what's good and what's not so good and left to their own fate perishable foods — meat, dairy, vegetables, grapes — will all spoil on their own due to uncontrolled growth of microorganisms (A); Thousands of times per second, cosmic radiation from the outside is passing through you. Thousands of times per second, internal radiation is working its way out from within, but they do usually pass straight through you harmlessly (B); Just shifting gears a little bit, I wanna look at the cultural belief that boys are better at science in particular (E).

Проведя анализ содержания выбранных американских видеолекций, приходим к заключению, что подобные материалы могут успешно применяться на занятиях по иностранному языку: они способствуют более глубокому осмыслению и лучшему усвоению специальной информации, развитию критического мышления обучающихся, в то время как увлекательная подача естественнонаучных фактов гарантирует активный отклик со стороны студентов неязыковых факультетов. В результате, они не только совершенствуют свои навыки практического владения английским языком, но и готовы активно применять эти знания в профессионально-ориентированной иноязычной коммуникации, в первую очередь, при подготовке выступлений для англоязычных фестивалей науки, семинаров и конференций с международным участием.

Список литературы

- 1. Матяшевская А.И. Формирование коммуникативной компетентности у студентов технических специальностей // Личность—Язык–Культура: Материалы VI Международной научно-практической конференции 22-24 ноября 2017. Саратов, 2017. С. 53-58.
- 2. Лушникова И.И. Обучение студентов неязыковых факультетов иностранному языку для общих целей: специфика, проблемы, решения // Филологические науки, Вопросы теории

- и практики. Тамбов, 2017. № 1 (67): в 2-х ч. Ч. 1. С. 204-206. URL: http://www.gramota.net/materials/2/2017/1-1/57.html (дата обращения: 12.02.2020)
- 3. Артамонова Г.В. Проблемы в процессе обучения иностранному языку студентов неязыковых специальностей // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. 2015. № 3-2 (33-2). С. 289-294.
- 4. Аракелова А.Р., Багиян, А.Ю. Особенности использования аутентичных материалов в преподавании иностранного языка и формировании профессиональной идентичности студентов // Профессиональная коммуникация: актуальные вопросы лингвистики и методики. 2019. № 12. С. 134-140.
- 5. Граббе Н.Ю. Внедрение интегрированного предметно-языкового обучения в техническом вузе с целью повышения иноязычной компетенции студентов // Электронный сетевой политематический журнал "Научные труды КубГТУ". 2017. № 8. С. 65-71. URL: https://ntk.kubstu.ru/file/1819 (дата обращения 12.02.2020)
- 6. Нечаева Н.В. Популярная публичная лекция жанра TALK: особенностия языка и стиля // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. СПб.: РГПУ, 2016. № 180. С. 17-22.
- 7. Эффективность коммуникации : понятие, роль адресанта и адресата, основные приёмы её достижения / С. В. Андреева, А. Н. Байкулова, Е. Ю. Викторова, И. А., Вороновская, А. В. Дегальцева, М. А. Кормилицына, Г. С. Куликова, С. О. Львова, А. И. Матяшевская, Т. А. Милёхина, О. В. Мякшева, Л. Г. Навасартян, З. С. Санджи-Гаряева, О. Б. Сиротинина, Е. В. Уздинская/под ред. О. Б. Сиротининой и М. А. Кормилицыной. Саратов, 2019. 236 с.

Б.Р. Могилевич

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ И УЧЕБНЫЕ КОМПОНЕНТЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

COGNITIVE AND EDUCATIONAL COMPONENTS OF STUDENTS' INDEPENDENT ACTIVITIES

В статье рассмотрены различные подходы к феномену самостоятельности. Показана связь между мотивацией, интересом умениями как условиями формирования самостоятельности. Особенное внимание уделено понятиям учебной и познавательной самостоятельности. Выделены причины недостатков в процессе формирования самостоятельной работы студентов.

The article considers various approaches to the phenomenon of independence. The connection between motivation, interest and skills as conditions for the formation of independence is shown. Particular attention is paid to the concepts of educational and cognitive independence. The causes of shortcomings in the process of forming students' independent work are highlighted.

Ключевые слова: самостоятельная работа, учебная самостоятельность, познавательная самостоятельность, мотивация, когнитивный, оценочно-волевой, рефлексия.

Key words: independent work, educational independence, cognitive independence, motivation, cognitive, evaluative-volitional, reflection.

Самостоятельность как качество личности является предметом исследования многих ученых, по-разному трактующих этот феномен. В качестве примера можно привести