Информационные технологии в образовании, науке и производстве [Электронный ресурс]: IX Международная научно-техническая интернет-конференция, 20-22 ноября 2021 года / сост. Е. А. Хвитько. – Минск : БНТУ, 2022. – С. 349-355. – URL: https://rep.bntu.by/handle/data/109852 (дата обращения: 20.02.2022)

- 3. Лащенко, А. П. Кейс по оптимальному распределению песчано-гравийной смеси из карьеров к строящимся лесным автомобильным дорогам / А. П. Лащенко, Р. О. Короленя // Лесная инженерия, материаловедение и дизайн : материалы 86-й научно-технической конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов (с международным участием), Минск, 31 января 12 февраля 2022 года. Минск: Белорусский государственный технологический университет, 2022. С. 145-147.
- 4. Лащенко, А. П. Проверка знаний студентов экономических специальностей системой Mathcad на базе задач оптимизации / А. П. Лащенко, Р. О. Короленя // Рекультивация выработанного пространства: проблемы и перспективы: Сборник статей участников VII Международной научно-практической Интернет-конференции, Белово, 10–17 декабря 2021 года. Кемерово: Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2022. С. 221-224.
- 5. Лащенко, А. П. Методика изучения транспортной задачи математического программирования при подготовке студентов экономических специальностей / А. П. Лащенко, Р. О. Короленя // Проблемы преподавания высшей математики и информатики в условиях новой образовательной парадигмы : Материалы Международной научнопрактической конференции, Минск, 14–15 апреля 2022 года / Редколлегия: С.А. Самаль (отв. ред.) [и др.]. Минск: Белорусский государственный университет, 2022. С. 61-64.

УДК 630.3

#### Е.А. Полуянова

Мытищинский филиал МГТУ им. Н. Э. Баумана

# К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ СПЕЦИАЛИ-СТОВ ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Стремительная цифровизация образования, спровоцированная не только развитием современных информационных технологий, но и всемирным локдауном 2020-2021 гг. и повсеместным переходом образовательных учреждений на онлайн обучение, предъявляет новые тре-

бования к будущим специалистам лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности. Прежде всего, это требование обладать навыками и умениями, необходимыми для самостоятельного приобретения профессиональных знаний с их последующим применением на практике для эффективного решения проблем, сбора и анализа данных и т.д. [1]. Нельзя также не согласиться, что профессиональный рост невозможен без критического мышления, хороших коммуникативных навыков, умения работать в команде, в том числе международной [4]. Так, в настоящее время Российская Федерация реализует несколько крупномасштабных международных проектов -«Spurring INnovations for Forest ECosystem SERvices in Europe» (SINCERE), «Diverse and Clean Forests – Successful Bioeconomy» и др. Развитие вышеуказанных умений и познавательных навыков обучающихся происходит за счет технологий активного обучения. Как справедливо отмечает И.В. Одарюк, деятельность учащегося по освоению иностранного языка должна стать увлекательным занятием и настоящим языковым творчеством. Автор подчеркивает, что лишь в этом случае студент из обучаемого превратится в обучающегося, а также у него появится желание и стремление к саморазвитию [5].

В настоящее время основным показателем при выборе средств обучения является достижение итоговых уровней владения иностранными языками, разработанных Советом Европы (таблица 1). И если пять-десять лет назад обучение иностранным языкам преимущественно базировалось на традиционных подходах, то появление огромного количества компьютерных программ, упрощающих процесс обучения, в значительной мере изменило изучение иностранных языков. Данные программы ускорили и облегчили работу с аутентичной литературой, видео и аудио- источниками, позволили студенту изучать иностранный язык из любой точки мира, предоставили возможность общаться с носителями языка.

Анализ цифровых педагогических технологий показал, что все они обдают радом неоспоримых преимуществ. Во-первых, они являются средством прямого аудиовизуального интерактивного взаимодействия. Помимо развития основных видов речевой деятельности (чтение, письмо, аудирование и говорение), формирования коммуникативных навыков посредством создания определенных ситуаций, применение цифровых педагогических технологий на занятиях по иностранному языку обеспечивает реализацию индивидуального подхода, содействует интенсификации самостоятельной работы обучающихся, способствует повышению познавательной активности, мотивации и качества знаний студентов [2].

Таблица 1 - Уровни владения иностранным языком

Европейская шкала уров- ней	Международная шкала уровней	Знания и навыки
A1	Начальный (Elementary)	Студент понимает и может говорить в ситуациях повседневного общения.
A2	Ниже среднего (Pre-Intermediate)	Студент может рассказывать о себе, своей профессии и т.д., читать и пересказывать простые тексты.
B1	Средний (Intermediate)	Студент умеет выразить свое мнение, читает адаптированную литературу на иностранном языке.
B2	Выше среднего (Upper-Intermediate)	Студент владеет разговорным языком, может без подготовки общаться с носителем языка.
C1	Продвинутый (Advanced)	Студент умеет выражать свои мысли, не испытывая затруднений в подборе слов.
C2	Профессиональный (Proficiency)	Студент свободно понимает носителя языка, четко излагает свои мысли даже по сложным проблемам.

Во-вторых, цифровые технологий характеризуются такими свойствами как интерактивность, мультимедийность и визуализация содержания. По мнению И.В. Тоцкой, цифровизация образовательного процесса развивает когнитивные способности учащихся и оказывает положительный эффект на их психологическое и эмоциональное состояние. Опираясь на многолетний опыт австралийских образовательных учреждений, автор пишет о том, что использование передовых информационных технологий вносит эвристическую новизну в процесс обучения, а также делает занятие привлекательным для студента и по-настоящему современным. Кроме того, контроль и подведение итогов проходят объективно и своевременно [3].

Вместе с тем следует заметить, что огромное количество цифровых ресурсов неизменно вызывает у преподавателей вопрос, какой именно ресурс использовать. На наш взгляд, данный вопрос должен предваряться вопросом «Какова основная цель применения той или иной обучающей программы?». Причины этого на самом деле могут быть различными:

- улучшить определенный речевой навык;
- увеличить словарный запас обучающихся;
- отработать речевые клише и устойчивые грамматические конструкции;
- сформировать у студентов устойчивую мотивацию к овладению иноязычной речью;

- разнообразить занятие посредством использования инновационных и традиционных методов;
- сократить количество бумажных материалов (учебники, рабочие тетради, распечатки и т.д.).

Так, для увеличения словарного запаса обучаемых мы используем такой ресурс как <a href="www.quizlet.com">www.quizlet.com</a>. Это бесплатный сервис, нацеленный на отработку лексики. Для работы с ним необходимо создать модуль, например, Forest inventory, и набор карточек к нему. Набор карточек выглядит следующим образом – на лицевой стороне написано необходимое для запоминания слово, на оборотной – его перевод на русский язык (для слабых групп) или дефиниция на английском языке (для сильных): basal area – плотность древостоя / the cross-sectional area of tees at breast height; DBH – диаметр дерева на высоте груди / standard method of expressing the diameter of the trunk or bole of a standing tree; stocking – посадка / a quantitative measure of the area оссиріеd by trees relative to an optimum or desired level of density. Затем эти слова используются в разнообразных упражнениях на запоминание – вставьте пропущенное слово, соотнесите слово и его значение, выберите подходящее по смыслу слово и т.д.

Для развития навыков аудирования, монологической и диалогической речи можно использовать платформу TED Talk, на которой размещены выступления ведущих экспертов в той или иной области, включая лесное хозяйство. В частности, хочется отметить выступление Алессандро Ческатти — директора Управления устойчивыми ресурсами EC «The importance of our forests», профессора университета Сан Диего Мэтта Костона «Forests in USA are too dense, causing ecological disasters», Такко Асеведо — председателя бразильской неправительственной организации «Imaflora», борющейся с вырубкой тропических лесов «Hopeful lessons from the battle to save rainforests» и др. В связи с тем, что данные видео посвящены актуальным проблемам экологии, бездумной вырубке леса, борьбе с лесными пожарами, они способствуют развертыванию дискуссий, аргументативных стратегий в условиях заданной коммуникативной ситуации.

Подводя итог, хочется отметить, что использование цифровых технологий при обучении иностранному языку специалистов лесной отрасли создает благоприятные учебно-методические условия для развития необходимых компетенций у обучающихся. Кроме того, наличие собственных устройств с доступом в Интернет практически у каждого студента существенно облегчает задачу преподавателя по вовлеченности обучающихся в процесс обучения иностранным языка. Основными вопросами при выборе преподавателем цифровых технологий являют-

ся: какой ресурс использовать, как и зачем его применять. Детальное осмысление указанных вопросов поможет развить мотивацию студентов к овладению навыками и умениями, необходимыми для успешной реализации будущей профессиональной деятельности.

#### Литература

- 1. Инженерное образование и системы подготовки выпускников технических вузов к осуществлению профессиональной деятельности в ведущих странах мира: Коллективная монография / Т.Е. Исаева, О.Н. Бессарабова, И.В. Савченко [и др.]. Ростов-на-Дону: Ростовский государственный университет путей сообщения, 2016. 244 с.
- 2. Маруневич О.В., Симонова О.Б. Особенности применения электронных кейсов при обучении иностранному языку студентов юридических и экономических специальностей: методический и педагогический аспекты // Самарский научный вестник. − 2021. − Т. 10. − № 2. − С. 281-285. − DOI: 10.17816/snv2021102310
- 3. Тоцкая И.В. Цифровая грамотность в образовании: опыт Австралии // Столыпинский вестник. -2020. Т. 2. № 3. С. 4.
- 4. Kononenko A., Nedospasova L. The Effectiveness of Studying Foreign Language in the Intercultural Communication // E3S Web of Conferences.  $-2021. N_{\odot} 273. C. 1101.$
- 5. Odaryuk I. Using mind maps to motivate the digital generation of students to learn foreign languages // E3S Web of Conferences. 14th International Scientific and Practical Conference on State and Prospects for the Development of Agribusiness, INTERAGROMASH 2021. Rostov-on-Don, 2021.

УДК 630.3

## А. С. Козырь, Е. А. Кемпи, Ю.В. Суханов

Петрозаводский государственный университет

### ОПЫТ СОЗДАНИЯ УЧЕБНОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ СИЛАМИ СТУДЕНТОВ БАКАЛАВРИАТА

Наличие современного учебного оборудования является залогом успешной подготовки будущих специалистов для лесного хозяйства. Студенты ПетрГУ направления обучения бакалавриата «Лесное дело» участвуют в проекте, в рамках которого разрабатывается и собирается опытный экземпляр учебного лабораторного стола для проращивания семян. Отличительной особенностью разрабатываемого учебного стола является возможность не только реализовать в одной конструкции