

Научная статья

УДК 004.4'27:378.147:81'243



Специализация программного обеспечения лингафонных классов для подготовки переводчиков

Д. Ю. Груздев¹, А. С. Макаренко², В. Г. Шешин³

^{1,2,3}Военный университет имени князя Александра Невского Министерства обороны Российской Федерации
Москва, Россия

¹gru@inbox.ru

²alex-makarenko@yandex.ru

³shvalery@inbox.ru

Аннотация. В статье рассматриваются способы специализации компьютерных лингафонных классов для подготовки переводчиков. Авторы отмечают ориентированность современных лингафонных решений на экстенсивный путь развития функциональных возможностей для охвата более широкой номенклатуры предметов обучения, в том числе точных. Ввиду отсутствия готового специализированного решения для переводчиков авторы разрабатывают программное обеспечение (ПО). Оно дополняет функционал компьютерных лингафонных классов, способствует выработке методических рекомендаций по подготовке комплексов заданий с использованием решений ИИ (искусственного интеллекта) и современных возможностей по редактированию аудио и видео, а также проведению анализа результатов работы.

Ключевые слова: обучение переводу, лингафонный класс, специализированное ПО, последовательный перевод, синхронный перевод, разметка видео и аудио, ПО-посредник, режим записи

Для цитирования: Груздев Д. Ю., Макаренко А. С., Шешин В. Г. Специализация программного обеспечения лингафонных классов для подготовки переводчиков // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. 2025. Вып. 2 (855). С. 16–24.

Original article

Tailoring Language Lab Software for Interpreter Training

Dmitry Yu. Gruzdev¹, Alexander S. Makarenko², Valery G. Sheshin³

^{1,2,3}Military University, Moscow, Russia

¹gru@inbox.ru

²alex-makarenko@yandex.ru

³shvalery@inbox.ru

Abstract. The article expands on ways to tailor computer-powered language labs for interpreter training. The researchers note that modern tools in the category have been pursuing the path of encompassing a wide range of subjects, e. g. math, physics, etc., rather than honing original language training instruments. This triggered an endeavor to develop a full-fledged application to boost the potential of modern language lab suites from the perspectives of interpreters. Other results include recommendations for preparing tasks based on AI solutions and modern audio/video editors, as well as analyzing recordings.

Keywords: interpreter training, language labs, ad hoc software, consecutive translation, simultaneous translation, audio and video tagging, intermediary software, recording modes

For citation: Gruzdev, D. Yu., Makarenko, A. S., Sheshin, V. G. (2025). Tailoring language lab software for interpreter training. Vestnik of Moscow State Linguistic University. Education and Teaching, 2(855), 16–24. (In Russ.)

ВВЕДЕНИЕ

Производители современных лингафонных классов все больше отдают предпочтение программным решениям, в основе которых лежат привычные компьютеры. С одной стороны, наметившаяся тенденция ведет к расширению функциональных возможностей продукта, нередко продвигаемого на рынке в качестве универсального средства для автоматизации занятий по широкому спектру дисциплин, в том числе нелингвистических, например, по математике, физике, химии. С другой стороны, процесс развития лингвистического профиля приостановился, совершенствования возможностей программного обеспечения (ПО) для языковой подготовки не наблюдается [Alshehri, 2024]. В этой связи отмечаем отсутствие специализации средств для переводчиков. Между тем особенности их подготовки требуют специальных алгоритмов работы лингафонных классов. Шаги в этом направлении предпринимаются самими преподавателями в рамках очень узких проектов [Ельцов, 2018]. При этом каждый разработчик авторских приложений в лице переводчика-педагога реализует автоматизацию дополнительных функций обучения устным видам перевода исходя из своей методики и возможностей программирования. Последний фактор часто подталкивает к компромиссу, лишая возможности максимально приблизиться к желаемому результату.

Целью данной работы является поиск способов специализации ПО современных компьютерных лингафонных классов для повышения эффективности формирования профессиональных навыков переводчиков. Для достижения этой цели считаем необходимым решить следующие задачи:

- расширить функционал современных программных лингафонных классов,
- выработать подходы к подбору и обработке языкового материала для специализированного ПО.

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

С момента появления лабораторий устной речи любые мероприятия по повышению эффективности специализированных технических комплексов в подготовке переводчиков строились на подборе материалов к занятиям. Для последовательного перевода осуществлялся системный поиск фрагментов видео и вставок. Для двустороннего перевода предлагались отрывки, имитирующие речь иностранного специалиста. Они переводились на иностранный язык и наговаривались. Несмотря

на увеличение интенсивности процесса обучения, количество подобных занятий было значительно меньше желаемого ввиду трудоемкости процессов. Это подтверждается опытом использования лингафонных классов в Военном институте иностранных языков (ВИИЯ) и Военном университете [Нелюбин, 2018].

Современные программные лингафонные решения объединяют всё, что нужно для подготовки переводчиков, однако отсутствует интеграция необходимых процессов. В этой связи назрела необходимость в специализации лингафонных комплексов [Milinović, Jošić-Milinović, 2014]. Эксперименты, проведенные на кафедре английского языка (основного), позволяют сделать вывод о целесообразности создания ПО-посредника для дополнения коммерческих решений [Al-Otaibi et al., 2016; Груздев, 2025].

Предполагаем, что подобное ПО возьмет на себя ряд специальных функций, а именно:

- локальную работу для выполнения задания с временным сеансом работы в Сети для обмена данными,
- обеспечение специальных режимов работы воспроизведения исходных файлов и записи ответов в соответствии с выполняемым видом перевода,
- автоматизацию сопоставления отдельных фрагментов переводов и оригинала.

При этом лингафонное ПО продолжит обеспечивать базовые функции:

- удаленный контроль за рабочим процессом без активного вмешательства педагога,
- оценку действий переводчиков в процессе принятия решения с последующим анализом наиболее сложных моментов на основе записей.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

В соответствии с предъявляемыми требованиями на кафедре английского языка (основного) Военного университета на базе компьютерных лингафонных классов был разработан полноценный программный продукт для подготовки переводчиков. Цель проекта заключалась в том, чтобы интегрировать существующее ПО воспроизведения и записи с полной автоматизацией всех функций в процессе выполнения упражнения.

В результате была подготовлена компьютерная программа отработки навыков последовательного и синхронного перевода «Устный перевод» (Consecutive and simultaneous interpreting training

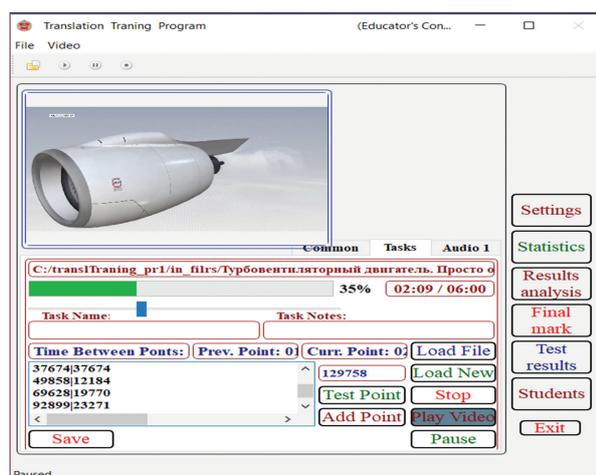


Рис. 1. Обработка загруженного видео в модуле преподавателя

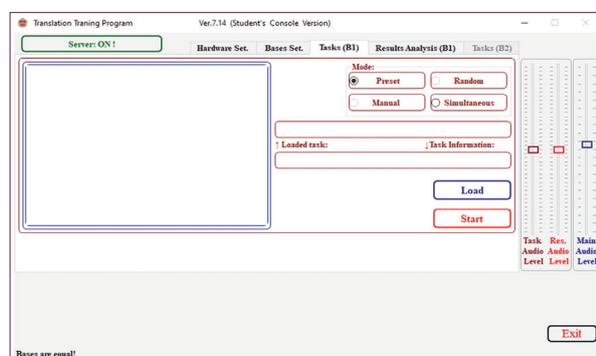


Рис. 2. Рабочее окно модуля обучающегося

program ConSim) в двух модулях – модуль преподавателя¹ и модуль обучающегося².

Приложение оснащено всеми необходимыми инструментами для подготовки видео- или аудиоматериалов, расстановки временных маркеров для последовательного перевода с точностью до миллисекунды и корректировки времени, отводимого для перевода (рис. 1). Кроме того, программа позволяет создавать систематизированные каталоги заданий учебных материалов. Готовое задание сохраняется в соответствующей папке в двух файлах, а именно: видеofile и файл сопровождения с точками для остановки оригинала в режиме последовательного перевода.

¹ Шешин В. Г. [и др.] Компьютерная программа отработки навыков последовательного и синхронного перевода «Устный перевод» (модуль преподавателя) / В. Г. Шешин, А. С. Макаренко, Д. Ю. Груздев, А. А. Смерчинская. 2022. Свидетельство о государственной регистрации базы данных RU 2022663981.

² Шешин В. Г. [и др.] Компьютерная программа отработки навыков последовательного и синхронного перевода «Устный перевод» (модуль обучающегося) / В. Г. Шешин, А. С. Макаренко, Д. Ю. Груздев, А. А. Смерчинская. 2022. Свидетельство о государственной регистрации базы данных RU 2022663646.

Компьютерная программа «Устный перевод» (модуль преподавателя) позволяет загружать видео или аудио всех форматов, которые поддерживаются установленной операционной системой. Приложение служит для последующей подготовки видео- или аудиоматериалов, которые, в свою очередь, необходимы для разработки заданий.

Подготовленные упражнения выполняются на модуле обучающегося, с помощью которого воспроизводятся аудио- или видеоматериалы в формате последовательного или синхронного перевода, автоматически записываются результаты выполненных заданий в соответствующем формате и отправляются на сервер, а также проводится последующий анализ и разбор записанных результатов.

Модуль подготовлен таким образом, чтобы минимизировать участие обучающегося в управлении работой ПО и обеспечить максимальное погружение в процесс отработки основных навыков. С помощью программы эмулируется работа устного переводчика в формате синхронного или последовательного перевода вплоть до обеспечения визуального сопровождения лекции или выступления. Предусмотрен выбор режима работы, а именно:

- 1) последовательный перевод по предоставленным меткам;
- 2) последовательный перевод с произвольным определением длины проигрываемых отрезков;
- 3) последовательный перевод с активным ручным управлением длины проигрываемых отрезков;
- 4) синхронный перевод (рис. 2).

Благодаря этому возможно развитие и совершенствование навыков устного перевода специалистами различного уровня. Например, в режиме (3) обучающийся самостоятельно определяет длину фрагмента для перевода путем остановки записи нажатием на горячую клавишу «ПРОБЕЛ».

Время, отводимое на перевод, соответствует отрезку оригинала по умолчанию. Вместе с тем предусмотрена регулировка данного показателя в сторону увеличения для снижения нагрузки на лиц, проходящих подготовку, или при отработке навыков на сложном видеофрагменте. Дополнительная подготовка задания для отработки навыков синхронного перевода не требуется.

После выбора файла задания и запуска упражнения программа переходит в автоматический режим работы. Все результаты сохраняются на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) для выгрузки на сервер после выполнения упражнения. Файл перевода соответствует исходному файлу по продолжительности звучания, что в режиме последовательного перевода

Педагогические науки

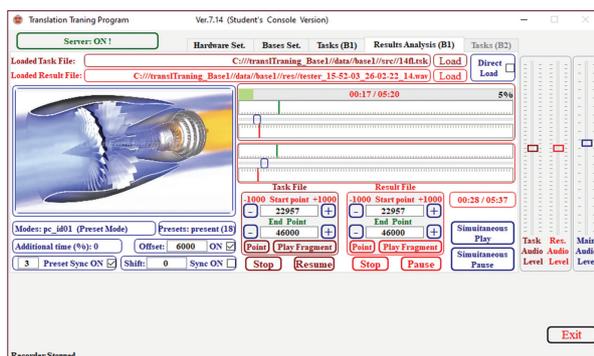


Рис. 3. Вкладка анализа результатов перевода

достигается за счет специального алгоритма. В соответствии с ним записи подлежат только участки перевода.

С помощью автоматизированного сбора и учета результатов перевода на сервере по индивидуальным логинам осуществляется контроль условий выполнения заданий по метаданным в отдельном файле сопровождения. Контролю подлежит, в том числе, количество попыток выполнения задания, формата перевода и режима работы программы.

Работа вкладки анализа результатов перевода основана на принципе параллельного воспроизведения оригинала и перевода с раздельной регулировкой звука, что исключает необходимость дополнительной манипуляции для переключения между треками и значительно повышает эффективность разбора основных недостатков перевода (рис. 3). Координация осуществляется по метаданным в сопроводительных файлах. Для удобства в рабочем окне сохранены инструменты ручной навигации и точной корректировки отрезков воспроизведения.

ПО «Устный перевод» может использоваться на отдельно стоящих машинах или сетевых персональных компьютерах (ПК), независимо от операционной системы (ОС). При организации работы в локальной высокоскоростной сети (ЛВС) загрузка заданий на рабочие станции и сбор результатов на сервере происходят автоматически. Переводы также сохраняются локально. Контакт с сервером выполняется только для загрузки задания и выгрузки результатов, что определяет ряд преимуществ разработанной программы. Во-первых, если пропало соединение во время выполнения задания, процесс не прервется. В случае отсутствия контакта на момент завершения упражнения доступ к файлу перевода можно получить на локальной машине. Во-вторых, низкая нагрузка на сеть позволяет задействовать неограниченное количество ПК во взаимодействии с сервером. В-третьих, ввиду отсутствия нагрузки на ЛВС во время выполнения задания возможно использование любого

лингвонного ПО для контроля выполнения задания и текущего анализа, для определения наиболее подходящих фрагментов, подлежащих демонстрации в ходе разбора основных ошибок при работе с записями переводов.

Для повышения эффективности анализа выполненных заданий необходимо предусмотреть наличие аудио- или видеофрагментов и их скрипт в печатном виде. Целесообразно также определить основные подходы к подбору материалов для упражнений.

ПОДГОТОВКА УПРАЖНЕНИЙ

Кумулятивный эффект работы с использованием программы «Устный перевод» немыслим без правильного подбора материала и обеспечения его целостности в рамках изучаемой лексической темы. Для качественной подготовки задания необходимо решить ряд задач. Прежде всего, следует определить подходящий источник. Например, при работе над навыками двустороннего перевода Р. К. Миньяр-Белоручев указывает на целесообразность использования разговорной диалогической речи [Миньяр-Белоручев, 1980]. В основе теории Рюрика Константиновича лежит то, что различные коммуникативные ситуации обладают характеристиками, которые определяют способ использования языкового кода. Так, письменная речь, применяемая для передачи информации и не исключающая многократного ознакомления, изобилует сложными оборотами и длинными предложениями. Такая организация кода будет представлять определенную трудность для восприятия на слух. Полагаем, что материал следует брать из таких коммуникативных ситуаций, в которых реализуем тот или иной способ перевода: речь или выступление для последовательного и синхронного перевода, беседа или интервью для двустороннего или статья, наставление, коммюнике для перевода с листа [Weber, 1984].

Для практического курса перевода рекомендовано обращаться к официальным сайтам глав государств и министерств иностранных дел, содержащих видео выступлений, скрипты, снятые с записей, а также переводы на распространенные языки (рис. 4, с. 20). С помощью последнего можно изменить направление перевода или подготовить упражнения на сравнительный анализ собственных вариантов перевода с работой профессиональных переводчиков.

Все записи по итогам мероприятий моноязычные, т. е. на все фрагменты на иностранном языке наложен перевод. В связи с этим подготовка заданий для двустороннего перевода потребует дополнительных усилий по совмещению двух

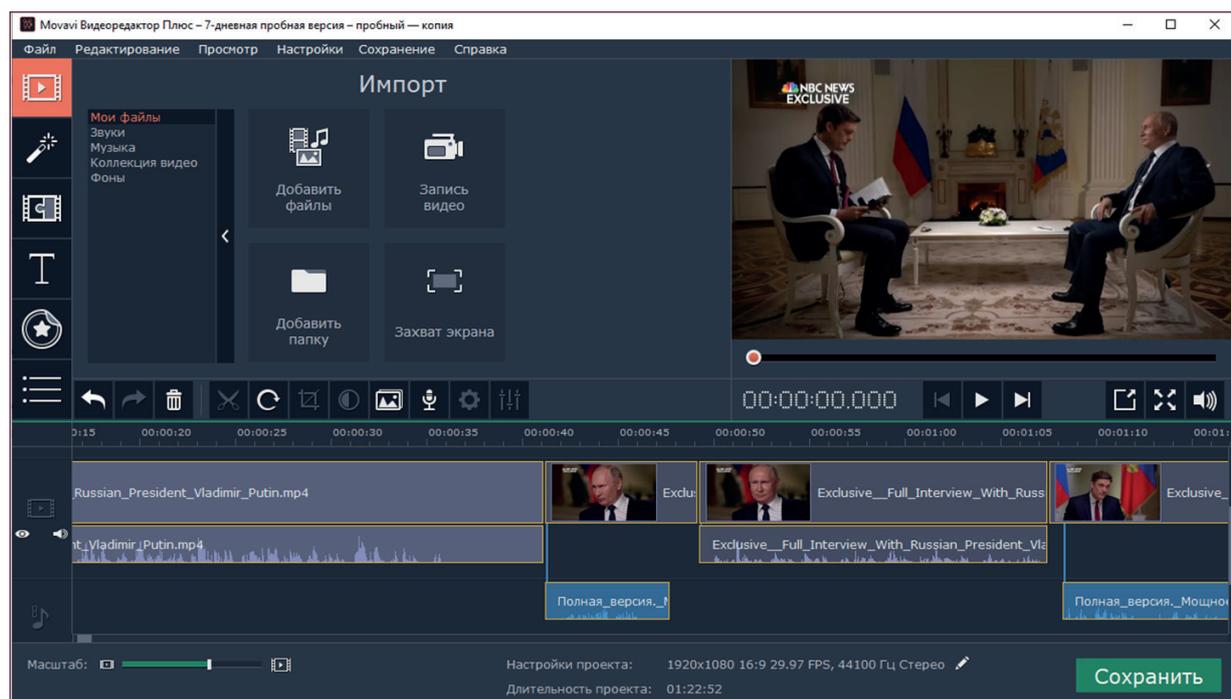


Рис. 5. Создание двуязычной ситуации с помощью ПО редактирования аудио и видео Movavi Video Editor

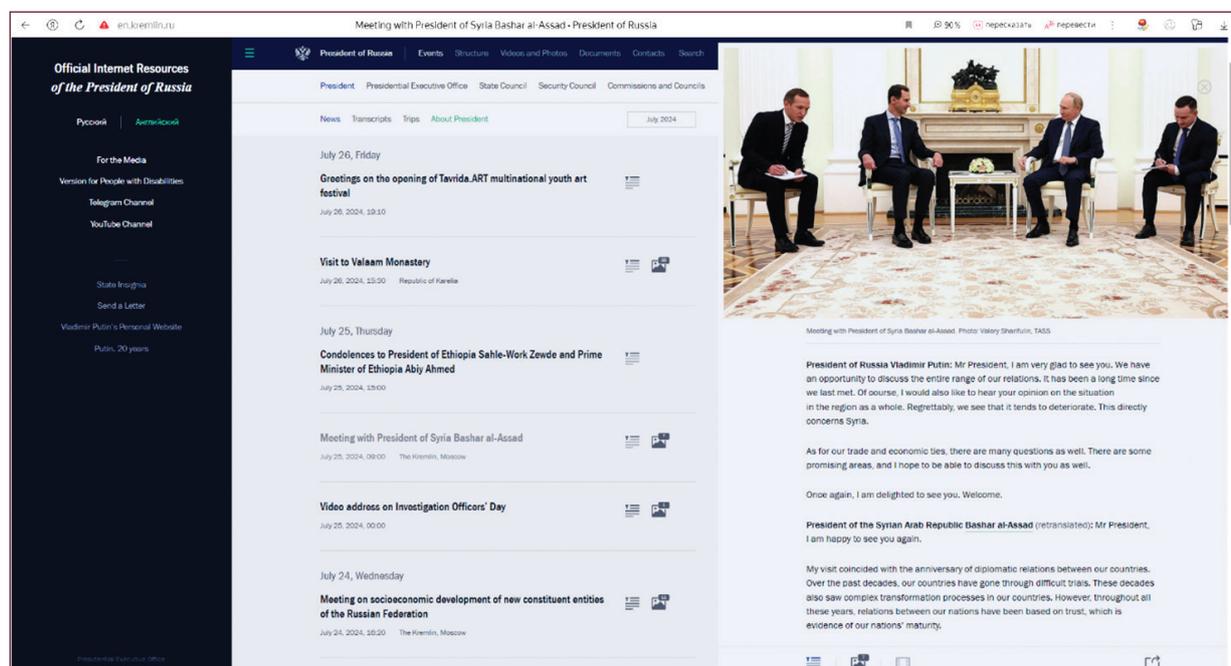


Рис. 4. Сайт президента РФ¹

¹Сайт Президента России. URL: <http://www.kremlin.ru/76222> (дата обращения: 07.01.2025).

Педагогические науки

файлов для создания двуязычной ситуации. На этом этапе не обойтись без владения базовыми навыками работы с редакторами аудио и видео, например, Movavi Video Editor¹ или ВидеоМАСТЕР² (рис. 5, с. 20).

Сложнее обстоят дела при подготовке к специализированным практическим курсам перевода, например, к военному переводу. В силу преобладания денотативной модели в техническом переводе повышается роль визуального канала восприятия информации. Поэтому следует искать качественный анимированный видеоматериал. На сайте производителей вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ) информация представлена в чрезвычайно малом объеме нередко без сопровождения диктора. Огромное количество энтузиастов, ведущих свои каналы на различных платформах, открывают новую ценную жилу для сбора требуемого сырья. Однако многие обладатели информационных каналов используют видеоряд ради красивой картинки, что сводит их ценность к нулю, в частности в нашем проекте. В качестве образца для английского языка рекомендуем следующие ресурсы:

- Animagraffs³ – проект Джейкоба О’Нила (Jake O’Neal) по созданию анимированной инфографики о различных технических процессах в современном оборудовании от швейных машин и ДВС до принципа работы механизмов автоматического оружия при выстреле (рис. 6);
- AiTelly⁴ – проект по созданию 3-мерной графики о различных явлениях, в том числе технического характера (рис. 6).

¹Movavi Video Editor: [Computer Software]. Russia. URL: <https://www.movavi.ru> (дата обращения: 27.07.2024).

²ВидеоМАСТЕР: [ПО для ЭВМ]. Россия. URL: <https://video-converter.ru/> (дата обращения: 27.07.2024).

³URL: <https://www.youtube.com/@animagraffs> (дата обращения: 07.01.2025).

⁴URL: <https://www.youtube.com/@Aitelly/videos> (дата обращения: 07.01.2025).

Загрузка видео осуществляется с помощью онлайн-сервисов, например SaveFrom.Net⁵, путем копирования ссылки из YouTube. Пользователю предлагается выбор качества и формата видео.

На раннем этапе специализации при подготовке переводчиков огромное значение имеет принцип параллельности заданий на иностранном и родном языках особенно при переводе с родного языка. Именно таким образом переводчики могут через подражание добиться более высокой аутентичности текста на переводящем языке (ПЯ). Существенные трудности возникают при поиске видеороликов, отвечающих требуемым параметрам, на русском языке. На этом этапе имеется несколько решений:

- вооружившись видеоредактором, можно создать собственные видео из записей научно-популярных передач или документальных фильмов,
- выполнить перевод видео с английского и обратиться к специалисту для редактирования. Текст привести к нормам разговорного стиля и озвучить видео с помощью специальных сервисов.

В условиях бума развития искусственного интеллекта (ИИ) возможности создания аутентичных записей на иностранном языке многократно увеличились. Например, с помощью онлайн генератора речи «Звукограм»⁶ письменный текст может быть озвучен одним из 30 вариантов голосов. Для повышения аутентичности звучащей речи пользователю предоставляется право внести корректировки путем расстановки ударений в словах с ошибочным звучанием. Сервис поддерживает около 150 языков и диалектов на достаточно высоком уровне качества. Коллеги-арабисты с кафедры ближневосточных языков Военного университета отмечают высокую реалистичность речи после небольших корректировок ударений в ручном режиме.

⁵URL: <https://ru.savefrom.net/> (дата обращения: 07.01.2025).

⁶URL: <https://zvukogram.com/> (дата обращения: 07.01.2025).

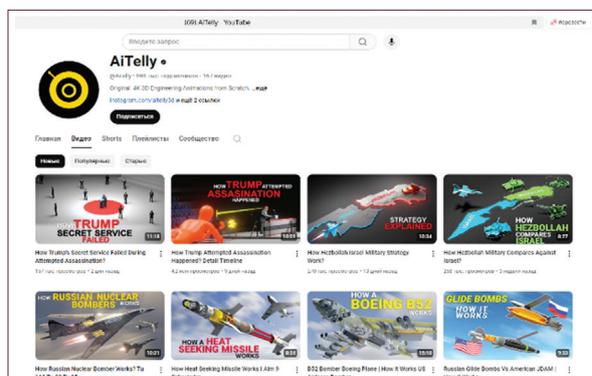
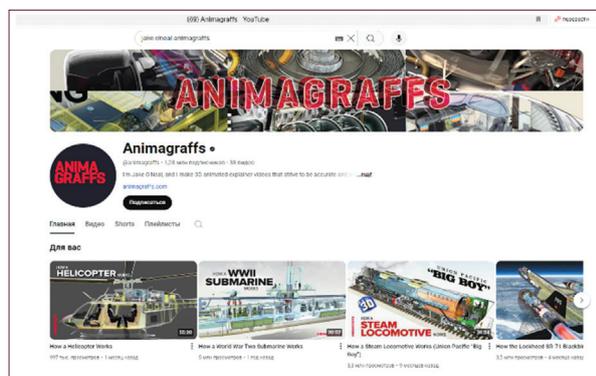


Рис. 6. Каналы Джейкоба О’Нила Animagraffs и проекта AiTelly (YouTube)

За исключением небольших кластеров коротких видео нами не были обнаружены источники готовых видео технической направленности на русском языке такого же масштаба, как *Animagraffs* и *AiTelly*. В этой связи отметим серию «Кузница войны» проекта «Рыбарь»¹, в которой представлены полностью параллельные видео «об основных образцах вооружения и военной техники как российского, так и западного производства, которые зарекомендовали себя в зоне специальной военной операции на Украине»². Озвучивание выполнено на определенном уровне эквивалентности на русском и английском, что дает педагогу ряд преимуществ при работе с начинающей аудиторией. С обучающимися, обладающими практическим опытом, принцип параллельности целесообразно обеспечивать на основе похожих видео.

Анализ записей устных переводов – очень трудоемкий процесс. После выполнения задания разбор ошибок в классе должен проходить избирательно. Определение фрагментов, представляющих наибольший интерес с точки зрения переводческой практики, осуществляется руководителем занятия во время мониторинга выполнения задания с помощью лингафонного ПО. Для упрощения задачи, а также последующей навигации между выбранными отрывками потребуется текст, снятый с видео для визуальной опоры. На всех правительственных сайтах размещается запись с печатным вариантом выступления (см. рис. 4, с. 20). Видео из YouTube выкладывается без текстового сопровождения, поэтому для снятия скрипта необходимо прибегнуть к сторонним сервисам. Если в запись не вшиты субтитры, бесплатный *DownSub*³ обеспечивает посредственное качество: текст представлен сплошным набором слов без знаков препинаний и абзацев с большим количеством искажений при обработке звукового сигнала. В связи с этим без последующей ручной обработки не обойтись. Альтернативный платный ресурс *Any2Text*⁴ полностью оправдывает затраты, генерируя полноценный текст на выходе. Ошибки возникают в именах собственных или при очень сильных помехах в записи.

Подготовленный комплекс упражнений в рамках одной лексической темы из параллельных видео на иностранном (тест 1) и родном (тест 2) языках может обеспечить развитие и совершенствование навыков абзачно-фразового (АФП) и синхронного перевода. В ходе практической работы с ПО «Устный перевод» ППС кафедры английского языка

(основного) разработали и апробировали следующий алгоритм упражнений [Макаренко, Балканов, Груздев, 2024]:

1. Разминка без ПО «Устный перевод» с погружением в лексическую тему урока на основе видео (текст 0) с избытком прецизионной информации, из которого необходимо выписать данные в таблицу, представив определения основным терминам и понятиям, а также заполнить схемы.
2. АФП с записью текста 1 с использованием ПО «Устный перевод», в ходе которого обучающиеся формируют способность определить оптимальную эквивалентность, обеспечивающую выполнение прагматической задачи, а следовательно, достижение адекватного перевода наиболее сложных фрагментов. Закладываются основы для подражания носителю языка в рамках лексической темы.
3. Подготовительные упражнения для АФП похожего или параллельного текста на иностранный язык. Рекомендуется сосредоточить внимание на использовании конструкций, представленных в видеофрагменте на иностранном языке, а также на использовании сложных трансформаций.
4. АФП текста 2 в программе «Устный перевод».
5. Перевод с листа текста 2 в формате записи на диктофон для перехода к синхронному переводу. Следует обратить внимание на ограничение в использовании трансформаций в связи с параллельным считыванием информации и воспроизведением перевода. При анализе записи наиболее сложных фрагментов следует сосредоточиться на поиске оптимальных решений, присущих синхронному переводу в отличие от АФП.
6. Шэдоунг текста 2 с использованием ПО «Устный перевод».
7. Синхронный перевод текста 2 с использованием ПО «Устный перевод» с визуальной опорой на текст или без нее.

После каждого этапа, за исключением этапов 1 и 2, следует проводить анализ записи фрагментов в специальном режиме разработанной программы. Подробному разбору подлежат фрагменты с ошибками, зафиксированными преподавателем через штатное лингафонное ПО в ходе выполнения упражнения обучающимися. Для повышения эффективности работы над ошибками целесообразно обеспечить опору на печатный текст, снятый с видео таким образом, чтобы каждый абзац соответствовал фрагменту видео.

¹URL: <https://t.me/rybar> (дата обращения: 10.01.2025).

²URL: <https://t.me/rybar #Кузница войны> (дата обращения: 10.01.2025).

³URL: <https://downsub.com/> (дата обращения: 10.01.2025).

⁴URL: <https://any2text.ru> (дата обращения: 10.01.2025).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенной работы по специализации ПО современных компьютерных лингафонных классов и выработки соответствующих алгоритмов подбора и обработки материалов для повышения эффективности отработки профессиональных навыков переводчиков мы пришли к ряду выводов. Во-первых, полноценное программное решение потребует объединения усилий лингвистов и программистов, что и было реализовано на кафедре английского языка (основного) Военного университета. Во-вторых, ПО дополняет коммерческие продукты, а не заменяет их. В связи с чем требуется алгоритм совместного

применения двух программ для достижения синергии. В-третьих, особенности применения разработанного ПО определяют методику подбора и обработки материала, на что все еще требуется существенное время при работе без преимуществ современных технологий, в том числе ИИ. Подготовленная программа содержит базовые функции и возможности, которые предстоит доработать и усовершенствовать в ходе практической работы в специализированных аудиториях. В качестве дальнейших шагов планируется отладка интерфейса некоторых функций, таких как анализ результатов в модуле обучающегося и графическое сопровождение разметки видео на шкале времени в модуле преподавателя.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Alshehri F. A. A. Enhancing Consecutive Interpretation Skills: A Technological Approach for Saudi Graduate Students of Translation Using Sanako Multimedia Labs // Eurasian Journal of Applied Linguistics. 2024. Vol. 10. № 2. P. 113–125.
2. Ельцов К. А. Программирование на VBA в MS Word: «ИТ для чайников» на службе письменного переводчика // Летняя школа перевода. 2018. URL: <http://translation-school.ru/index.php/ru/speakers> (дата обращения: 21.01.2025).
3. Нелюбин Л. Л. Введение в технику перевода (когнитивный теоретико-прагматический аспект): учебное пособие. М.: Флинта, 2018.
4. Milinović D., Jošić-Milinović M. Using language labs for interpretation practice // Linguistics, culture and identity in foreign language education / Ed. by A. Akbarov. Sarajevo: IBU Publications, 2014. P. 469–474.
5. Al-Otaibi, H. M., AlAmer, R. A., Al-Khalifa, H. S. The next generation of language labs: Can mobiles help? A case study. Computers in human behavior. 2016. Vol. 59. P. 342–349.
6. Груздев Д. Ю., Найденов О. Ю., Смерчинская А. А. Современные лингафонные классы и специализированные программные решения в обучении переводчиков устным видам перевода // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. 2025. Вып. 1 (854). С. 17–24.
7. Миньяр-Белоручев Р. К. Общая теория перевода и устный перевод. М.: Воениздат, 1980.
8. Weber W. K. Training Translators and Conference Interpreters. Orlando: Harcourt Brace Jovanovich, 1984. (Language in Education: Theory and Practice, vol. 58).
9. Макаренко А. С., Балканов И. В., Груздев Д. Ю. Практический курс военного перевода. Последовательный перевод. Английский язык: учебное пособие. М.: Военный университет Минобороны России, 2024.

REFERENCES

1. Alshehri, F.A.A. (2024). Enhancing Consecutive Interpretation Skills: A Technological Approach for Saudi Graduate Students of Translation Using Sanako Multimedia Labs. Eurasian Journal of Applied Linguistics, 10(2), 113–125.
2. Yeltsov, K.A. (2018). Programmirovaniye na VBA v MS Word: "IT dlya chajnikov" na sluzhbe pis'mennogo perevodchika = VBA in MS Word: 'IT for dummies' for translators' benefit. Translation Summer School. <http://translation-school.ru/index.php/ru/speakers> (accessed Jan. 21, 2025). (In Russ.)
3. Nelyubin, L. L. (2018). Vvedeniye v tekhniku perevoda (kognitivno-pragmatichesky aspekt) = Introduction to translation technique (cognitive theory and pragmatics) : teaching aid. Moscow: Flinta. (In Russ.)
4. Milinović, D., Jošić-Milinović, M. (2014). Using language labs for interpretation practice. In Akbarov, A. (Ed.), Linguistics, culture and identity in foreign language education (pp. 469–474). Sarajevo: IBU Publications
5. Al-Otaibi, H. M., AlAmer, R. A., Al-Khalifa, H. S. (2016). The next generation of language labs: Can mobiles help? A case study. Computers in human behavior, 59, 342–349.
6. Gruzdev, D. Yu., Naydenov, O. Yu., Smerchinskaya, A. A. (2025). Modern Language Labs and Ad-hoc Software in Interpreter Training. Vestnik of Moscow State Linguistic University. Education and Teaching, 1(854), 17–24. (In Russ.)

7. Minyar-Beloruhev, R. K. (1980). Obshchaya teoriya perevoda i ustnyj perevod = General translation theory and interpreting. Moscow: Voenizdat. (In Russ).
8. Weber, W. K. (1984). Training Translators and Conference Interpreters. Orlando: Harcourt Brace Jovanovich. (Language in Education: Theory and Practice, vol. 58).
9. Makarenko, A. S., Balkanov, I. V., Gruzdev, D. Yu. (2024). Prakticheskij kurs voennogo perevoda. Posledovatel'nyj perevod. Anglijskij yazyk = Military Translation. English: training aid. Moscow.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Груздев Дмитрий Юрьевич

кандидат филологических наук, доцент
заместитель начальника кафедры английского языка (основного)
Военный университет имени князя Александра Невского Министерства обороны Российской Федерации

Макаренко Александр Сергеевич

кандидат филологических наук, доцент,
начальник кафедры английского языка (основного)
Военный университет имени князя Александра Невского Министерства обороны Российской Федерации

Шешин Валерий Геннадьевич

лаборант кафедры английского языка (основного)
Военный университет имени князя Александра Невского Министерства обороны Российской Федерации

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Gruzdev Dmitry Yuryevich

PhD (Linguistics), Assistant Professor
Deputy Head of the English Department, Military University, Russian MoD

Makarenko Alexander Sergeevich

PhD (Linguistics), Assistant Professor
Head of the English Department, Military University, Russian MoD

Sheshin Valery Gennadyevich

Technician at the English Department
Military University, Russian MoD

Статья поступила в редакцию	17.02.2025	The article was submitted approved after reviewing accepted for publication
одобрена после рецензирования	23.02.2025	
принята к публикации	24.02.2025	