

- ...
1. Аносов И.И., Хамзина А.М. Нетрадиционная религиозная организация, религиозные группы, религиозное течение, движения и общественные организации в религиозной направленности / сост.
 2. Галицкая И.Д., Метлик И.В. Новые религиозные культы и школа.
 3. Чалдини Р. Психология влияния. СПб. 1999.
-

Миронов А.Л., Миронова Г.В.
**Информационные технологии создания единой
коммуникационной среды полиязычной аудитории**

¹ *Белгородский государственный аграрный
университет им. В.Я. Горина, г. Белгород*

² *Белгородский государственный университет, г. Белгород*

В практике делового общения по совместным инвестиционным проектам и реализации различных международных образовательных программ с участием представителей различных государств, которые являются носителями разных языков, возникает целый комплекс вопросов, связанных с необходимостью создания единого информационного поля, обеспечивающего адекватное восприятие предмета всеми участниками переговорного или образовательного процесса.

К показателям, характеризующим адекватность восприятия предмета обсуждения, относится, прежде всего, возможность объективной реакции на вновь появляющуюся информацию в масштабе времени, близком к реальному. Также важной является возможность проверки участниками вариантов интерпретации информации без нарушения процесса переговоров или обучения, то есть максимально адекватно и оперативно. Вышеизложенное касается переговорного и образовательного процесса как с обеспечением, так и без обеспечения профессиональными специалистами по устному переводу (последовательному и синхронному), но наибольшую актуальность приобретает в случае отсутствия переводчиков. Так, например, крайне актуально обеспечение единого информационного поля в предметной области при обучении граждан разных стран, владеющих русским языком, но в ограниченных рамках, как правило, в пределах бытовой сферы, изначально владеющими языками различных групп.

Практика обеспечения такого учебного процесса показывает, что максимального эффекта можно добиться, активно используя современные информационные технологии, в том числе специализированное программное обеспечение (ПО). В числе специализированных программных комплексов необходимо отметить программный комплекс «Sanako Study 1200» (SANAKO Corporation). Изначально разработчиком комплекс позиционировался как ПО лингафонного кабинета для обучения иностранным языкам. В соответствии с документами производителя [1], Study 1200 – мультимедийная учебная среда, включающая все необходимые функции для организации эффективного учебного процесса, включая функция передачи экрана, аудио и текстовые инструменты обсуждения, веб-браузер и возможность запуска программы управления аудиторией, а также функции контроля.

Анализ возможностей комплекса показал, что он позволяет решать широкий круг задач, возникающих в процессе реализации как различных курсов обучения, так и в ходе переговорного процесса. Обеспечивается трансляция экрана ПК преподавателя или администратора («tutor») на ПК обучаемых, контроль хода коммуникации путем сканирования экранов ПК аудитории, управление компьютерами участников процесса (корректировка действий обучаемых, внесение различных вводных и др.). Это дает широкие возможности преподавателю (администратору) и повышает эффективность учебного или переговорного процесса. Очень интересны возможности комплекса при проведении деловых игр. Организация «подсказки» или комментария (перевода) возможно с выделением одного или нескольких участников процесса, без помех другим участникам, организованным в другую языковую группу.

Вместе с тем, максимальные возможности реализуются при сочетании функциональности программного комплекса с вариантами конфигурации сети, что было показано в работах [2,3]. Использование вариантов сетевой иерархии позволяет сочетать различные дополнительные технологии, расширяющие аудиторию. Так, в последнее время все большее распространение получают дистанционные интерактивные лекции, позволяющие подключаться к процессу территориально удаленным зарубежным участникам [4]. Использование предлагаемых решений позволяет использовать подключение иностранных лекторов без применения ими проприетарных программных средств. В этом случае программное ядро обеспечивает трансляцию видео и (или) управляемого экрана с аудиосопровождением на центральный экран или на экраны участников, при этом сохраняется возможность создания единой коммуникационной среды полиязычной аудитории.

В последнее время появилась возможность использования в качестве инструмента создания единой коммуникационной среды различных программных средств удаленного управления компьютерами, в том числе относящихся к бесплатному ПО. Так, имеется положительный опыт использования в этих целях **TeamViewer, Radmin, AeroAdmin** и др. Таким образом, создание единой коммуникационной среды полиязычной аудитории может быть обеспечено применением различных программных средств и их комбинацией, что может явиться предметом отдельного исследования.

...

1. SANAKO Study 1200. Инструкция по применению // SANAKO Corporation, Turku, Finland, 2006. 62 с.

2. Миронов А.Л., Решетникова Л.Ф., Федоров С.А. Сетевые информационные технологии в процессе переподготовки и повышения квалификации кадров агробизнеса // Сборник научных трудов (выпуск 19) ФГОУ ДОО «Краснодарский региональный институт агробизнеса», Краснодар, 2010. С. 181-182.

3. Миронов А.Л., Решетникова Л.Ф., Федоров С.А. Сетевые технологии в обучении специалистов АПК // Сборник «Материалы XIV международной научно-производственной конференции «Проблемы сельскохозяйственного производства на современном этапе и пути их решения». Доп.выпуск. Изд. БелГСХА, Белгород, 2010. С. 38.

4. Миронов А.Л., Решетникова Л.Ф., Федоров С.А. Дистанционные интерактивные лекции в программах обучения специалистов АПК / Сборник «Материалы XVII международной научно-производственной конференции «Проблемы сельскохозяйственного производства на современном этапе и пути их решения». Доп. выпуск. Изд. БелГСХА, Белгород, 2013. С. 225.

Назыров А.А., Суздальцев В.А.
Построение гибридных нейросетевых процедур
оценки размеров изображения объекта

Казанский национальный исследовательский технический университет имени А.Н. Туполева, г. Казань

В последнее время одним из актуальных направлений развития компьютерных технологий в медицине становится обработка цифровых изображений и выявление патологических процессов на основе оценки размеров внутренних органов.

В работе в качестве примера оценивались размеры изображения головки плода беременной женщины, полученные при ультразвуковом исследовании. Весь процесс обработки и распознавания изображений содержит несколько этапов:

1. Фильтрация изображения. Для уменьшения шума изображения был использован медианный фильтр [1, с.194] (Рис. 1).

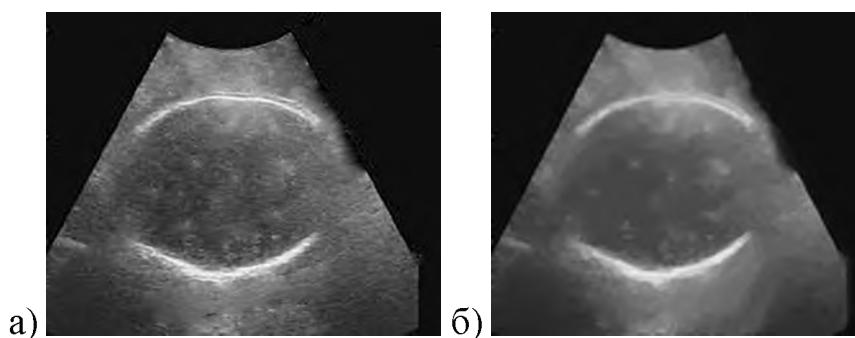


Рис. 1. Изображение до а) и после фильтрации б)

2. Разбиение изображения на множество прямоугольных областей.

Изображение разбивается на $k' \times u'$ областей прямоугольного вида с размерами x' и y' пикселей. Далее для каждой области вычисляется математическое ожидание и дисперсия яркости области (Рис.2).

3. Кластеризация изображения. В один кластер объединяются смежные области, имеющие мало отличающиеся оценки математического ожидания и дисперсии (Рис. 3).