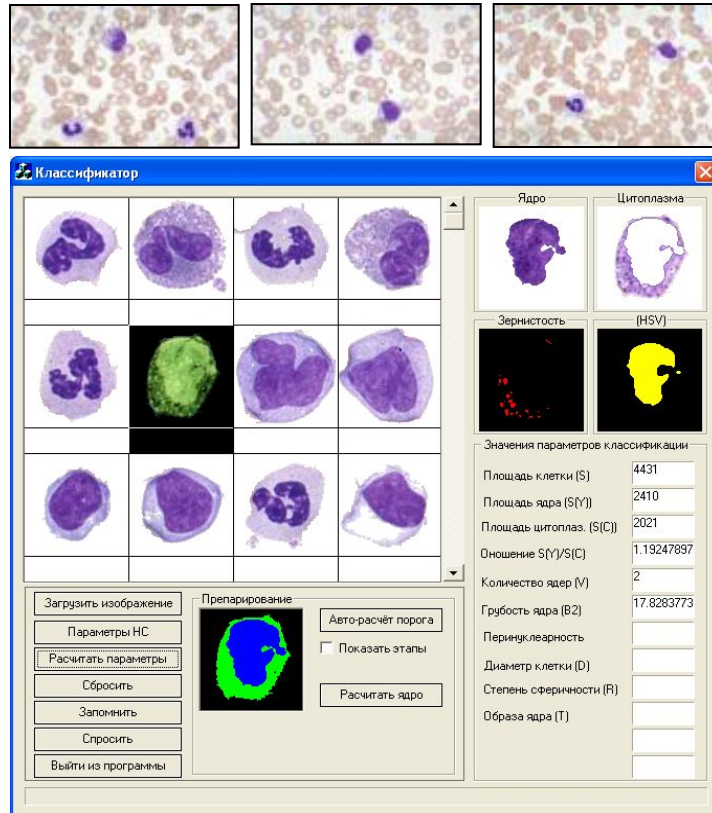


Прикладные решения в медицине. Автоматизированный анализ

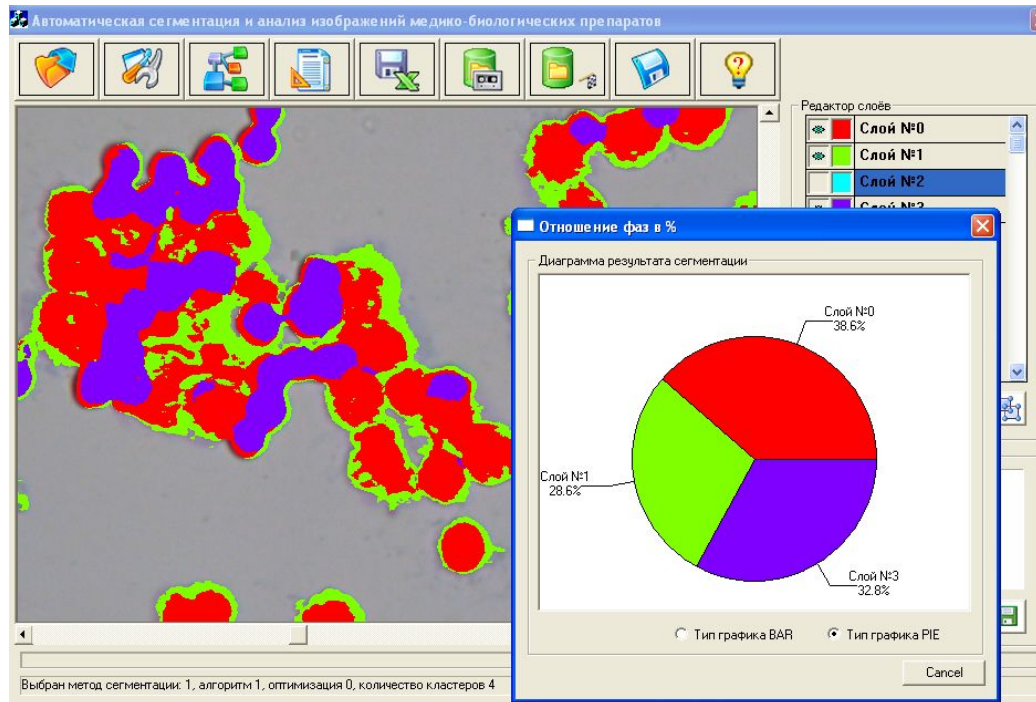
периферической крови.



Система автоматически анализирует изображения полученные с цифрового микроскопа. Находит, распознает, и анализирует состав исследуемого материала. На иллюстрации изображена форма программного обеспечения для автоматического определения формулы периферической крови. В отличие от аналогов система позволяет проводить детализированный анализ клеток.

Прикладные решения в медицине. Автоматизированный анализ

перитонеальной жидкости.

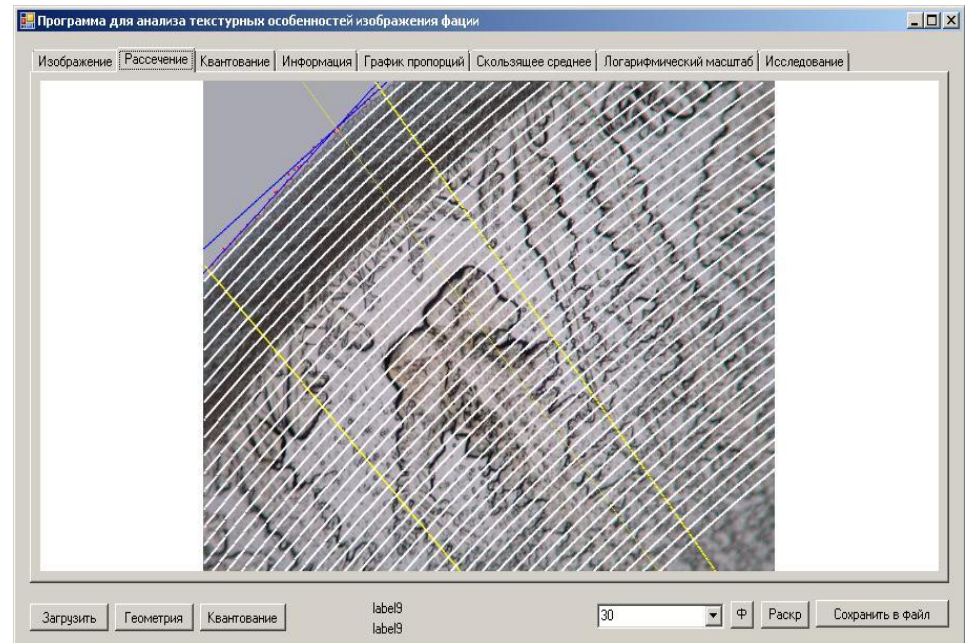
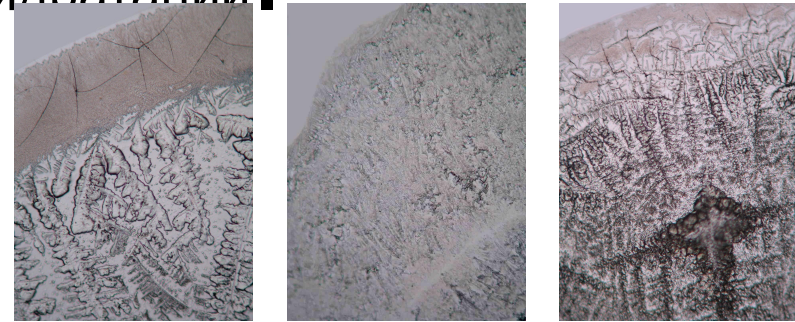


Уникальная методика прогнозирования вероятности развития спаечного процесса в брюшной полости, разработанная кафедрой топографической анатомии и оперативной хирургии (зав. д.м.н. Воробьев А.А.). Одним из анализов является фазовый анализ состава перитонеальной жидкости. Разработанная система автоматически определяет процентное соотношение наблюдаемых объектов в препарате.

Прикладные решения в медицине. Автоматизированный клиновидной

дегидратации.

Программный комплекс ориентирован на выявление текстурных и морфологических различий между исследуемыми образцами фаций. На данный момент аналогов для поддержки таких исследований не существует.

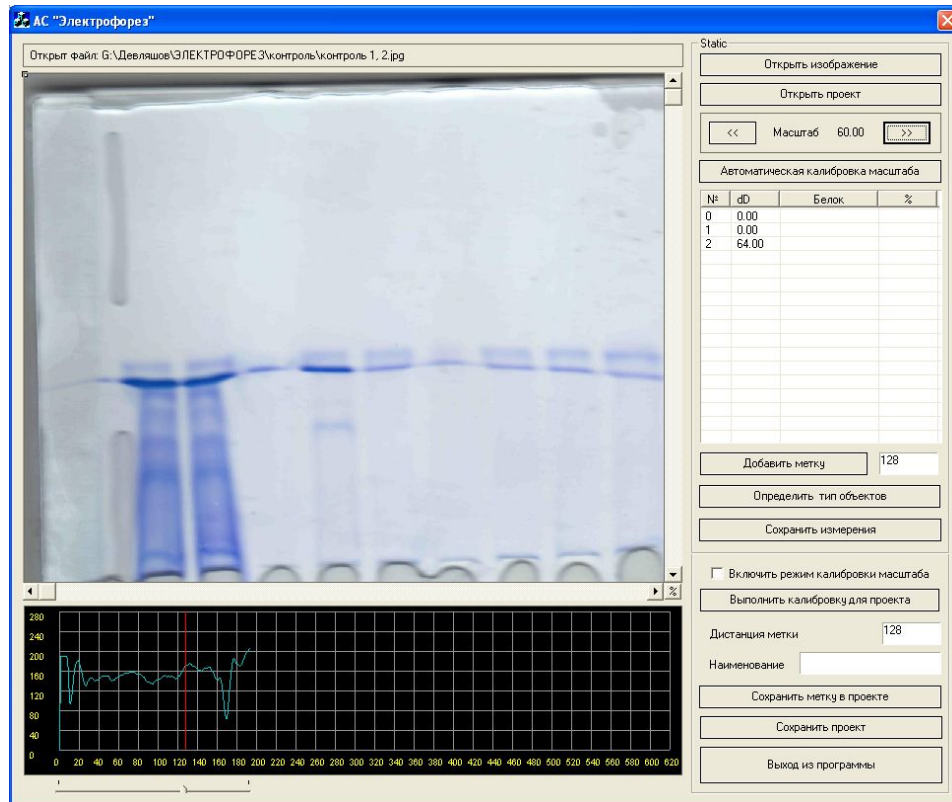


Прикладные решения в медицине.

Автоматизированная система для поддержки формирования анализа по результатам электрофореза белка

Одним из достаточно информативных лабораторных тестов, используемых в настоящее время, является электрофорез белков биологических жидкостей (сыворотка крови, спинномозговая жидкость и др.), который позволяет получить значительную диагностическую информацию.

Использование электрофоретических анализаторов совместно с разработанной системой позволяет с высокой точностью и минимальными затратами исследовать широчайший спектр биохимических параметров с целью уточнения диагноза, мониторинга патологического процесса и обоснования методов терапии заболеваний.

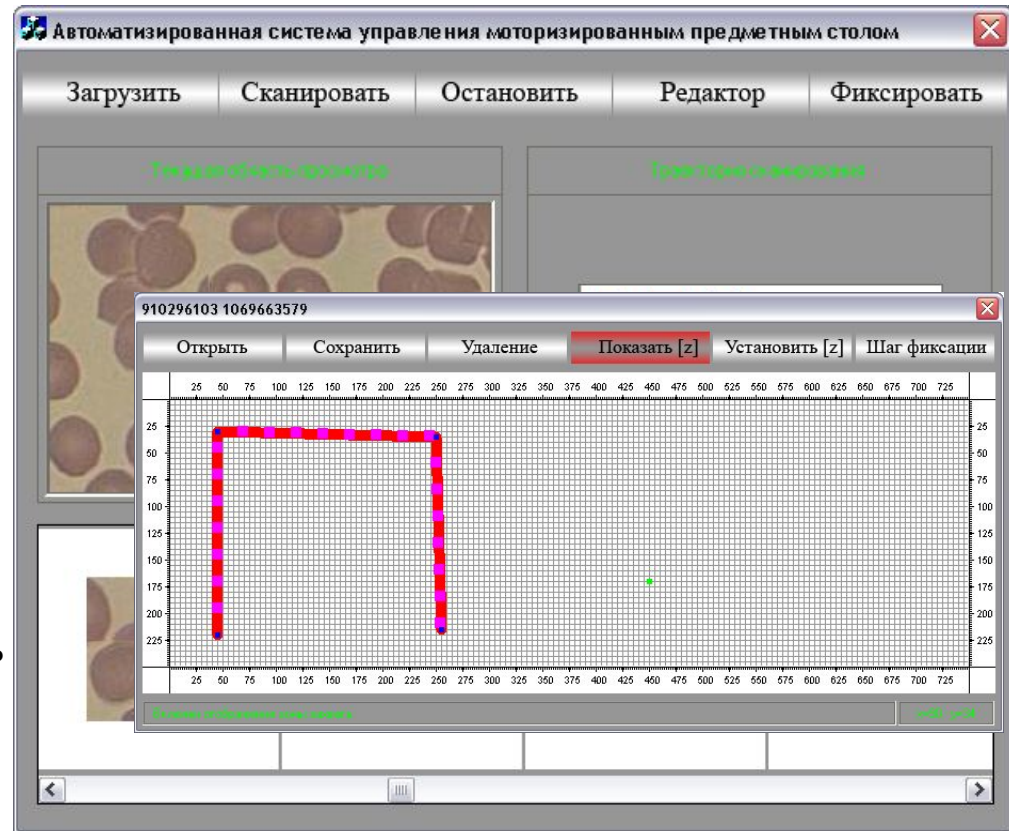


Прикладные решения в медицине.

Автоматизированная система управления
моторизированным предметным столом микроскопа

Система реализует следующие функции:

- Создает и редактирует траекторию перемещения с использованием визуального редактора. При этом поддерживаются такие управляющие переменные, как: радиус зоны захвата изображения микроскопом и шаг фиксации.
- Визуализирует текущую (рабочую) траекторию.
- Визуализирует текущую область захвата видео-информации.



Прикладные решения в медицине. Система управления роботизированным микроскопом

В случае медико-биологической микроскопии функцию получения и передачи информации осуществляет специализированное комбинированное устройство совмещающее микроскоп с устройством захвата наблюдаемого изображения. Для автоматического или автоматизированного управления перемещением предметного стола микроскоп оснащается блоком шаговых электродвигателей.

В качестве основных функций, обеспечивающих полностью автоматическое формирование виртуального препарата, выделяются: автофокусировка и формирование единого изображения, собранного по результатам локально наблюдаемых зон. Такой подход позволит выполнять оперативное формирование виртуального препарата с возможностью передачи, хранения и, что самое важное, автоматизированного распознавания объектов на наблюдаемом изображении.

