ошибки, оценивают результат проведенных мероприятий.

В программах модулей впервые сделан акцент на профилактику развития терминальных состояний. В связи с чем, отрабатываются приемы оказания помощи при различных состояниях, которые могут привести к трагическим исходам.

Конструктивные особенности обучающих комплексов и их программное обеспечение позволяют отрабатывать не только приемы оказания помощи на манекенах, но и без разрыва во времени осуществляют адекватную видеоимитацию изменений, происходящих в жизненно важных органах.

Апробированная система реализует идею «оценивающих» инструкций с использованием новых тренажеров серии «ЭЛТЭК» и персонального компьютера в единой интерактивной программной оболочке гипертекстографики с элементами анимации, видео данных, звукового ряда и отработке обязательных приемов оказания помощи в масштабе реального времени.

Разработанная обучающая система решает триединую задачу: создает высокий информационный потенциал у обучаемых, позволяет сформировать в короткое время устойчивые поведенческие навыки и умения, и выработать психологическую готовность к оказанию само- и взаимопомощи.

Надежность технологического процесса – основа надежности производства

Ильченко А.Н., Афанасьева Т.А., Блиничев В.Н.
Ивановский государственный химико-технологический университет

Проблемой надежности систем, отдельных ее элементов занимаются многие специалисты, ученые нашей и других стран. В то же время вопросам надежности химико-технологических производств уделяется не столь значительное внимание, а проблемы надежности химико-технологических процессов, зависящие от многих факторов, освещаются довольно редко.

Любое химико-технологическое производство представляет собой сложную иерархическую систему, которую с точки зрения его надежности удобно рассматривать как систему протекающих последовательных и последовательно-параллельных процессов, начиная от процессов дозирования исходных компонентов и заканчивая процессами затарки готового продукта в упаковки и отгрузки его потребителю.

Надежность химико-технологического производства зависит от надежности протекания вышеперечисленных процессов. Надежность реализации любого процесса зависит в свою очередь от надежности работы оборудования, в котором он осуществляется, а так же от надежности управления данным процессом. Надежность работы каждой единицы оборудования в свою очередь, зависит от надежности его эксплуатации, от качества или надежности его изготовления на машиностроительных заводах, а также от качества или надежности проектирования техники для реализации конкретного процесса.

Надежность химико-технологического производства любого продукта зависит от надежности осуществления основных его технологических процессов.

Надежность реализации процессов, кроме надежности работы оборудования, в котором они протекают, очень сильно зависит от надежности управления ими, от поддержания в оптимальных режимах определяющих параметров процессов, особенно в тех случаях, когда диапазон устойчивого осуществления процесса достаточно узок и не может быть реализован методами ручного регулирования.

В этой связи мы видим, что надежность основных химико-технологических процессов является основной надежности химико-технологического производства:

$$J_{пр\text{-}ва} = J_1 * J_2 * J_3 * \ldots J_n$$

Где $J_{пр\cdot ва}$ - надежность производства; J_1 - надежность химико-технологического процесса, J_2 - надежность оборудования, J_3 - надежность управления.

Применение ND: YAG-лазера при консервативной миомэктомии

Каримова А.З.
Башкирский государственный медицинский университет

В последние годы в клинической медицине особое внимание уделяется проблеме органосохраняющего хирургического лечения. Повышенный интерес вызывает использование в гинекологической практике современных хирургических технологий с внедрением лазерной хирургии, в частности при консервативной миомэктомии. По данным ряда авторов (Баллади Г.Я. Вихляева Е.М.), на миому матки от общего числа новообразований женских половых органов приходится 35%-50%, из них 20%-25% - женщины репродуктивного возраста. Задачами настоящего исследования явились: освоение и внедрение в практику консервативной миомэктомии ND:YAG-лазером лапароскопическим доступом при субсерозной миоме матки, изучение ближайших и отдаленных результатов лазерохирургической консервативной миомэктомии и проведение сравнительного анализа с результатами лапароскопической миомэктомии.

ND:YAG-лазер применяется контактным и неконтактным методом, которые вызывают со стороны тканей широкий диапазон различных реакций- фотохимический эффект, коагуляция, испарение. При консервативной миомэктомии с использованием данного лазера оптимальным является применение контактного метода. В его основе при разрезе тканей лежит явление карбонизации, исключающее механическую и термическую травму тканей и способствующее достижению хорошего гемостатического эффекта.

За период с января 2000 по ноябрь2002 в клинической больницы скорой помощи г.Уфы впервые проведено 10 консервативных миомэктомий с применением ND:YAG- лазера лапараскопическим доступом. Основными критериями отбора явились доброкачественность процесса и желание женщины сохранить или восстановить репродуктивную функцию. Возраст