

Химические науки

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ
КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ В КУРСЕ
«ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»**

Курунина Г.М., Зорина Г.И., Бутов Г.М.,
Синьков А.В., Зверева И.Е.

*Волжский политехнический институт, филиал
ВолГТУ, Волжский, e-mail: galina1@mail.ru*

Современный этап развития программно-го обеспечения способствует переосмыслению подходов к реализации образовательных систем и технологий обучения в вузах России. Инновационными технологиями в сфере высшего образования является формирование системы электронного подхода для оценки качества знаний студентов и организации самостоятельной работы. Преподавателями кафедры активно ведется работа по внедрению компьютеров в учебный процесс по дисциплине «физическая химия», в частности, об организации самостоятельной работы студентов сообщалось в работе [1]. Накоплен большой дидактический материал в виде тестов, вопросов допуска и защиты лабораторных работ, многовариантных задач. Тестирование является одним из наиболее эффективных методов контроля знаний студентов и осуществления обратной связи в процессе обучения. Тестирование студен-

тов осуществляется на компьютере. Тесты составлены по всем разделам физической химии, вопросы тестов выдаются заранее и приведены в учебных пособиях, например [2]. Компьютерное тестирование осуществляется на лабораторных работах, при проведении контрольных мероприятий на практических занятиях и экзаменах.

В случае, когда один и тот же алгоритм расчета повторяется многократно, а это встречается при расчете ряда лабораторных работ и некоторых многовариантных задач семестрового задания, студентам рекомендуется использовать программу Excel. Эта же программа предусматривает построение графиков в определенных координатах, которые используются для дальнейших расчетов.

Список литературы

1. Зорина Г.И., Курунина Г.М., Бутов Г.М. Организация самостоятельной работы студентов по дисциплине «Физическая химия» // Современные наукоёмкие технологии. – 2010. – № 7. – С. 15–19.
2. Электрохимия. Гальванические элементы: учебное пособие по физической химии / Г.И. Зорина, Г.М. Курунина, Г.М. Бутов, А.В. Синьков. – Волгоград, 2011. – 116 с.

Работа представлена на Международную научную конференцию «Наука и образование в современной России», Россия (Москва), 15-17 ноября 2011 г. Поступила в редакцию 13.10.2011.

Аннотация издания, представленная на IX Всероссийскую выставку-презентацию учебно-методических изданий из серии «Золотой фонд отечественной науки», Россия (Москва), 18-20 апреля 2011 г.

Медицинские науки

ОЖОГИ

(учебно-методическое пособие)

Хунафин С.Н., Мухаметзянов А.М.,
Гизатуллин Т.Р., Мусина Ф.С., Зинатуллин Р.М.,
Тимербулатов Ф.Д., Максютлова Л.Ф.,
Ялалова Г.И., Тимербаева Д.А., Чанышев М.Ш.,
Власов А.Ф., Гафурова З.Р., Кунафин А.С.,
Хамидуллин Р.Т.

*ГОУ ВПО «Башкирский государственный
медицинский университет Росздрава», Уфа,
e-mail: Khunafin@mail.ru*

Тема и ее актуальность. Ожоги являются часто встречающимися и имеющим тенденцию к нарастанию видом бытовой, производственной и иных по происхождению травм, и характеризуются сложностью и длительностью лечения, долговременной потерей трудоспособности и сравнительно высокой летальностью. Ежегодно в ЛПУ РФ регистрируется более 450 тыс. пострадавших с ожогами, из них госпитализируются 120 тыс. человек. Доля детского населения

составляет 30%. По отношению ко всем травмам среди населения ожоги составляют 3,4%. В то же время их удельный вес в структуре летальности от всех травм достигает 8,3%. За год только в лечебных учреждениях России от ожогов погибают более 5 тыс. больных. Последнее время увеличилось количество больных с критическими, обширными и глубокими ожогами, требующих стационарного лечения в специализированных ожоговых отделениях и центрах.

В учебном пособии представлены следующие **разделы:**

1. Организация медицинской помощи обожженным.
2. Рассматриваются современные взгляды на классификацию, этиологию и патогенез основных форм ожогов и ожоговой болезни; даны таблицы и схемы по определению площади здоровой и пораженной поверхности тела, формулы для проведения и расчета, состава инфузионной, антибактериальной терапии в зависимости от возраста пациента и времени получения ожоговой травмы.

3. Большое внимание уделено рекомендациям по оказанию медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации при ЧС.

4. Подробно освещается лечебная тактика и методы в различные периоды ожоговой болезни: ожогового шока, острой ожоговой токсемии и септикотоксемии.

5. Предложены алгоритмы проведения консервативного и хирургического лечения в условиях ожоговых отделений и центров с применением последних высокотехнологичных достижений медицинской науки и собственных запатентованных методик и способов оперативного лечения с приведением и разбором конкретных случаев из практики.

6. Особое внимание уделено особенностям диагностики и лечения ожогов у детей.

7. Освещены принципы профилактики и лечения гнойно-септических осложнений в комбустиологии с использованием эндогенного иммуномодулятора церулоплазмينا, излагаются расширенные возможности и методика клинического применения стафило-протейно-синегнойной вакцины (СПСВ).

8. Затронуты вопросы ранней реабилитации, с использованием комплекса лечебных мер и санаторно-курортного лечения, хирургической реабилитации.

Цель учебно-методического пособия: научить студентов и практикующих врачей проводить на догоспитальном и госпитальном этапах определить площадь и глубину ожоговой раны, уметь правильно интерпретировать данные клинических и дополнительных методов об-

следования для назначения адекватной терапии в зависимости от этиологии, локализации, степени тяжести ведущего клинического синдрома, а также оказывать экстренную медицинскую помощь, усвоить навыки ведения больного в стационаре, овладеть различными методами ведения ожоговых ран, методиками основных операций, проводимых при ожоговой болезни, познакомиться с принципами реабилитации.

В учебно-методическом пособии представлены:

1. Строения кожи, признаки по которым оценивают глубину ожоговой раны, прогнозы и вероятные исходы лечения.

2. Таблицы (28 шт.) степени тяжести ожоговой болезни, критериев диагностики ожогового шока, частоты развития гнойно-септических осложнений, выделение стафилококков, синегнойной палочки и протей с ожоговой раны и др.

3. Схемы проведения инфузионной терапии у пациентов в остром периоде ожоговой болезни.

4. Контрольные задания, тестовые задачи для самоконтроля с эталонами ответов.

5. Список и дополнительной литературы, справочного материала.

Приведенные данные в учебно-методическом пособии основаны на анализе литературных данных и опыта работы Республиканского ожогового центра и службы скорой медицинской помощи. Рекомендуется врачам скорой медицинской помощи, хирургам, травматологам, комбустиологам, анестезиологам-реаниматологам, клиническим ординаторам, интернам, а также студентам медицинских вузов.

Аннотация издания, представленная на X Всероссийскую выставку-презентацию учебно-методических изданий из серии «Золотой фонд отечественной науки», Россия (Сочи), 22-25 сентября 2011 г.

Технические науки

СТАТИКА (электронный учебно-методический комплекс)

Лободенко Е.И., Спиридонова Н.А.

*ГОУ ВПО «Тюменский государственный
архитектурно-строительный университет»,
Тюмень, e-mail: lobodenko_lena@mail.ru*

За 40 лет плодотворной работы по подготовке инженеров-строителей в Тюменском государственном архитектурно-строительном университете накоплен огромный опыт. Одной из базовых дисциплин при этом является курс «Теоретическая механика». Хорошие знания студентов по разделу «Статика» служат показателем их инженерной грамотности, залогом качества и надежности, возводимых ими конструкций, т.к. в данном разделе курса «Теоретической механики» изучаются условия равновесия твердых тел и механических систем. Кроме

того, «Статика» является такой же базой для инженерных дисциплин, как и арифметика для последующих разделов математики. Например, только безошибочное нахождение опорных реакций в балках, рамах, стойках, арках и т.д., позволяет с необходимой точностью производить расчеты на жесткость и прочность, как её элементов, так и всей строительной конструкции в целом, определять изгиб в балках и т.п. А это значит, что удовлетворительно освоить курсы «Сопроотивление материалов» и «Строительная механика» без базовых знаний по разделу «Статика» в инженерно-строительных ВУЗах невозможно.

ГОС ВПО для высших учебных заведений по специальностям «Автомобильные дороги и аэродромы» (270205) и «Промышленное и гражданское строительство» (270102), предусматривает изучение раздела «Статика» наравне с другими разделами курса «Теоретической