

7. Безопасность эксплуатации паровых котлов.
8. Безопасность эксплуатации компрессорных установок.
9. Безопасность эксплуатации сосудов, работающих под давлением.
10. Безопасность эксплуатации грузоподъемных машин.
11. Безопасность при эксплуатации металлургических и коксохимических производств.
12. Безопасность эксплуатации газопроводов и газового хозяйства.
13. Безопасность эксплуатации промышленных дымовых труб.
14. Защита от опасных механических воздействий.
15. Электрическая безопасность.
16. Молниезащита.
17. Система государственных мер по обеспечению производственной безопасности.
18. Система аккредитации органов оценки соответствия на объектах, подконтрольных Ростехнадзору.
19. Система экспертизы промышленной безопасности.
20. Декларирование безопасности опасного производственного объекта.
21. Лицензирование видов деятельности и сертификация технических устройств.
22. Ущерб от аварии и страхование гражданской ответственности на опасном производственном объекте.
23. Безопасность эксплуатации магистральных нефтепроводов.
24. Моделирование аварийных процессов на магистральном трубопроводе.
25. Безопасная эксплуатация резервуарных парков нефтепродуктов.
26. Пожарная безопасность.
27. Прогнозирование обстановки при взрывах газозвудушных смесей.
28. Оценка пожарной опасности объекта.
29. Коллективные и индивидуальные средства защиты на производственном объекте.
30. Безопасность при работе с ионизирующими источниками.
31. Безопасность эксплуатации воздушной линии электропередачи высокого напряжения.

**ИНЖЕНЕРНЫЕ
КАТАСТРОФЫ = ENGINEERING
DISASTERS
(учебно-методическое пособие)**

Гриневич Н.Г., Стрелова А.Р., Ульяновская И.С.,
Химухина Т.С.

ФГБОУ ВПО «Тихоокеанский государственный университет», e-mail: jane.rf@yandex.ru

Учебно-методическое пособие «Инженерные катастрофы = Engineering disasters» разработано на кафедре «Иностранные языки» и составлено авторами Гриневич Надеждой

Григорьевной, Стреловой Анной Ремовной, Ульяновской Ириной Станиславовной, Химухиной Татьяной Сергеевной. Основная цель пособия – обучение профессиональному общению посредством развития и совершенствования навыков аудирования на примере аутентичного материала.

В основу пособия положен оригинальный фильм американского телевидения «Инженерные катастрофы». Материал включает пять видео сюжетов мировых инженерных катастроф, каждый продолжительностью в среднем 8-10 минут. Длительность всего фильма 45 минут. На базовом материале фильма разработаны задания дотекстового, текстового и послетекстового характера к каждому видео сюжету. В помощь студентам для выполнения данных заданий предлагаются терминологический словарь и грамматический справочник.

Издание предназначено для студентов технических специальностей университета, рекомендуется использовать на практических занятиях по дисциплине «Английский язык» при обучении студентов специалитета, бакалавриата и магистратуры.

**ИНФОРМАТИКА.
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
(учебно-методическое пособие)**

Еремина И.И., Садыкова А.Г.

*Филиал Казанского федерального университета,
Елабуга, e-mail: EreminaII@yandex.ru*

Пособие напечатано по решению ученого совета филиала Казанского федерального университета в г. Елабуга, протокол № 4 от «29» апреля 2012 г.

Рецензенты: Конюхов М.И., Елабужский филиал Казанского научно-исследовательского технологического университета – КАИ, к.т.н., доцент, заведующий кафедрой информационных технологий; Жарин Д.Е., Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Камская Государственная Инженерно-Экономическая Академия», зав. кафедрой композиционные материалы и технологии, док. тех.н., академик МАНЭБ, профессор.

В учебно-методическом пособии приведена классификация современных методов и технических средств передачи и обработки информации. Особое внимание уделяется понятиям: информация, информационные, информационно-коммуникационные и вычислительные системы, рассматриваются компоненты этих систем, в том числе технические средства обработки информации – компьютеры, программное обеспечение, компьютерные сети и телекоммуникации.

Стремительная компьютеризация практически всех областей современного знания требу-

ет коренной перестройки системы информационного образования в вузах. Информационное образование следует рассматривать как важнейшую составляющую фундаментальной подготовки бакалавра и специалиста в силу того, что информатика является не только мощным средством решений соответствующих прикладных задач, но и неотъемлемым и важным элементом развития общей информационной культуры студентов в целом.

Образование бакалавра и специалиста в области информатики необходимо базировать на фундаментальных понятиях, методах и способах реализации определенных алгоритмов, при этом не стоит забывать об интеграционных составляющих информатики и других дисциплин естественно-математического цикла в силу проведения параллелей взаимосвязи не только между рассматриваемыми науками, но и, по возможности, с реальными процессами и явлениями, протекающими в мире, в том числе, и в рамках будущей профессиональной деятельности студентов.

Новая парадигма образования «уметь учиться всю жизнь», пришедшая на смену парадигме «знания на всю жизнь» ставит задачу выработки информационной культуры преподавателей и студентов, примиряя «компетентный» и «знаниевый» подходы. Разработка и усовершенствование информационных образовательных систем, которые позволяют преподавателю из набора информационных материалов, реализованных на компьютере (моделей, gif и flash-анимаций, текстовых материалов, рисунков, схем, иллюстраций и др.), проектировать свое занятие, организовывать продуктивную деятельность студентов в Сети и их взаимодействие в процессе обучения является одним из важнейших направлений развития Казанского федерального университета, составляют основу информационной инфраструктуры вуза и его филиалов. Авторы предлагаемого учебно-методического пособия являются основными проектировщиками и разработчиками информационной образовательной среды филиала КФУ в г. Елабуга www.ios.egpu.ru (ИОС).

Процесс обучения студентов с использованием информационной образовательной среды стал возможен благодаря эффективной разработке и систематизации информационных ресурсов, имеющих, так называемое, содержательное наполнение. В различной литературе такие ресурсы называют электронными образовательными изданиями, информационными или электронными образовательными ресурсами. Внедренная информационная образовательная среда филиала КФУ в г. Елабуга состоит из:

- учебной компоненты;
- контрольно-измерительной компоненты;
- внеучебной компоненты;

- научно-исследовательской компоненты;
- организационно-управленческой компоненты.

Пособие «Информатика. Теоретическая часть» разработано в поддержку курса Информатика, реализованного в ИОС филиала КФУ в г. Елабуга. Структура учебно-методического пособия совпадает со структурой курса в ИОС, такое построение пособия позволяет развивать электронный научно-образовательный комплекс «Информатика». Комплекс обеспечивает разностороннюю поддержку научно-образовательной деятельности в области современных информационных технологий – от учебных занятий с применением современных педагогических технологий (лекции в мультимедийных аудиториях, практические и лабораторные занятия в специализированных компьютерных классах и т.д.) до самостоятельной учебно-исследовательской деятельности студентов.

Учебно-методическое пособие «Информатика. Теоретическая часть» состоит из следующих разделов:

Раздел 1. Информация, информатика, информационные технологии.

Раздел 2. Математические основы информатики.

Раздел 3. Технические средства реализации информационных процессов.

Раздел 4. Системное программное обеспечение.

Раздел 5. Прикладное программное обеспечение.

Раздел 6. Моделирование и формализация. Модели решения функциональных и вычислительных задач.

Раздел 7. Основы алгоритмизации и технологии программирования

Раздел 8. Компьютерные сети.

Список литературы

Учебное пособие содержит обширные сведения по специализированным разделам науки Информатика, предназначенным для организации деятельности специалиста, обладающего высоким уровнем информационной коммуникационной компетентности. Предложенный материал полезен студентам университетов, преподавателям вузов, учителям информатики и др. Кроме того, такой симбиоз учебно-методического пособия и электронных образовательных ресурсов служит технологической базой для дальнейшего развития и апробации элементов концепции электронных научно-образовательных комплексов: методик проектирования и создания аппаратного, программного, информационного, организационного обеспечения комплексов, экспериментальной оценки трудоемкости реализации разработанной архитектуры комплексов, оценки эффективности новых образовательных технологий.