

Глава 5. Особенности распространения, трансформации и накопления загрязняющих веществ в окружающей среде

5.1. Распространение веществ в окружающей среде

5.2. Перенос веществ между различными средами

5.3. Геохимические барьеры

Контрольные вопросы

Глава 6. Ионизирующее излучение и окружающая среда

Глава 7. Лабораторный практикум

7.1. Цель и содержание лабораторного практикума

7.2. Порядок выполнения лабораторных работ

7.3. Техника безопасности при выполнении лабораторных работ

Лабораторная работа №1. Исследование чистоты атмосферного воздуха. Определение кислотно-основных свойств и состава атмосферных осадков

Лабораторная работа №2. Определение содержания диоксида серы в атмосферном воздухе

Лабораторная работа №3. Исследование поведения соединений тяжелых металлов в природных водах

Лабораторная работа №4. Определение хлоридов в поверхностных, сточных и питьевых водах

Лабораторная работа №5. Исследование физико-химических свойств почв. Определение активной кислотности почв, обменной кислотности и алюминия по методу Соколова

Лабораторная работа №6. Исследование катионообменной способности почв. Определение обменных кальция и магния в почве.

Глоссарий

Список литературы

Приложения

РАСЧЕТ И ПОСТРОЕНИЕ ТИПОВОЙ БАЗОВОЙ КОНСТРУКТИВНОЙ ОСНОВЫ С ВТАЧНЫМ РУКАВОМ

(электронная учебно-методическая
программа)

Федотова И.В., Тихонова Т.П.

Настоящая электронная учебно-методическая программа (ЭУМП) составлена в соответствии с "Требованиями к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки дипломированного специалиста по циклу "Дисциплины предметной подготовки" в государственных образовательных стандартах второго поколения".

Электронная программа «Расчет и построение типовой базовой конструктивной основы с втачным рукавом» является частью курса «Конструирование одежды». Курс конструирования одежды читается студентам

4 курса факультета индустрии моды. Он базируется на предшествующих дисциплинах: основы прикладной антропологии и биомеханики, введение в специальность, материаловедение швейных изделий и является базовым, обеспечивающим в дальнейшем основу для подготовки специалистов по специальностям 260902 «Конструирование швейных изделий» и 260901 «Технология швейных изделий».

В ходе освоения пособия студенты получают возможность изучения раздела дисциплины с использованием пошагового метода, что несомненно повышает степень усвоения материала.

Электронное учебно-методическое пособие может быть использовано как на лекциях, так и при выполнении лабораторных работ, а также при самостоятельной работе. Рекомендуется для очного, очно-заочного, заочного и дистанционного обучения.

Филологические науки

СПРАВОЧНЫЙ КОМПЛЕКС «ЯЗЫК ПОЭЗИИ ТУКАЯ»

Галиуллин К.Р., Каримуллина Р.Н.
*Казанский государственный университет
Казань, Россия*

Справочный комплекс (СК), описывающий материалы стихотворных произведе-

ний великого татарского поэта Габдуллы Тукая (1886—1913), составлен на основе сформированного в Казанском государственном университете Тукаевского компьютерного фонда.

СК включает два основных компонента:
1) традиционный (бумажный) словарь [ЯПТ (ТС)] – *Галиуллин К.Р., Каримуллина Р.Н.*
Габдулла Тукай: Язык поэзии: Словарь: в 2 кн. –

Казань: Магариф, 2009. (1 кн. – 503 с.; 2 кн. – 527 с. – на русском и татарском языках).

2) интернет-словарь [ЯПТ (ИС)] – Язык поэзии Габдуллы Тукая – <http://www.klf.ksu.ru/tukau> (комментарии на русском и татарском языках).

Авторы-составители словарей – преподаватели кафедры теоретической и прикладной лингвистики КГУ Галиуллин Камиль Рахимович, Каримуллина Резеда Нурутдиновна.

Программное обеспечение словарного комплекса – сотрудники Центра информационных технологий КГУ Обносова Наталия Александровна и Фёдоров Евгений Викторович, преподаватель кафедры прикладной математики КГУ Александрова Ирина Леонидовна.

Фонд и словари включают материалы 411 стихотворений Тукая общим объёмом 45899 слов.

Основными компонентами ЯПТ (ТС) являются конкорданс, обратный и частотный словоформоуказатели..

Конкорданс представляет собой алфавитно-частотный словоформоуказатель с контекстами (цитатами) в виде стихотворных строк.

Словарные статьи конкорданса имеют пять информационных зон:

1) заголовочная единица – это словоформа, зафиксированная в текстах Тукая;

2) частота заголовочной единицы – количество словоупотреблений (текстовых слов) в стихотворениях Тукая;

3) справочная часть, которая обычно приводится в статьях слов ограниченного употребления (устаревших, диалектных и др.), отсутствующих в основных словарях современного татарского литературного языка, у собственных имён и некоторых заимствований и содержит пояснения заголовочных единиц;

4) примеры употребления заголовочной единицы – строки из стихотворений Тукая, в которых представлена соответствующая словоформа;

5) адрес цитаты в виде цифрового индекса, включающего: а) номер стихотворения (за чёрным кружком); б) номер раздела или главы (за косой линией, наклонённой вправо), если в поэтическом произведении есть подобное деление; с) номер строфы (за дефисом); d) номер строки (за двоеточием); например:

АФЕТАБИ (1) ▲ **афетаб** ‘кояш, кояш яктысы’ [ГФ (афтаб); МС (=, афтаб)]

Бу милләтнең тотылган афетаби ●51-2:1

В обратном словоуказателе словоформы расположены в инверсионном алфавитном порядке.

Частотный словоуказатель включает в себя словоформы, которые встречаются в стихотворениях Г.Тукая более 10 раз. Словоформы расположены в порядке убывания частоты (от 636 до 10). Слова с одинаковой частотой располагаются в алфавитном порядке.

ЯПТ (ТС) также содержит: а) хронологический и алфавитный указатели стихотворений, где фиксируются расхождения между изданиями стихотворений Г.Тукая, касающиеся названий и количества строк и строф; б) индексированные тексты стихотворений, написанных на старотатарском литературном языке (с переводом на современный литературный язык).

ЯПТ (ИС) представляет собой словарно-текстовый фонд и дает пользователю возможность выборки материала из текста: а) всех стихотворений; б) группы стихотворений; с) отдельного стихотворения.

Это позволит, при необходимости, исключить из обработки материалы ряда текстов (например, спорных и т.п.).

Программа предоставляет также возможность отбора единиц: а) по условному образцу (например, поиск элемента слова с учётом его позиции в слове); б) по количеству букв, знаков, слогов; с) по частоте.

Пользователь также может получить: а) список всех примеров (цитат), относящихся к рассматриваемой словоформе, а при необходимости и б) весь текст стихотворения, в котором встречается данная словоформа.

Кроме того, СК содержит лингвоквантитативный справочник, в котором представлены статистические данные различного характера:

1) сведения о количестве строф, строк, текстовых слов, словоформ, слогов и букв в каждом из 411 стихотворных произведений Тукая;

2) сведения об абсолютной и относительной частоте словоформ, текстовых слов, о накопленной относительной частоте;

3) сведения об употребительности начальных букв, начальных 2-буквенных сочетаний, о наиболее употребительных начальных 3- и 4-буквенных сочетаниях;

4) сведения об употребительности конечных букв, конечных 2-буквенных сочетаний, о наиболее употребительных конечных 3- и 4-буквенных сочетаниях;

5) сведения о длине текстовых слов (в слогах и буквах);

6) сведения об употребительности букв, некоторых сочетаний букв;

7) сведения о количестве употреблений различных знаков препинания.

СК содержит материал для научных исследований и для дидактической филологии, послужит источником, стимулирующим дальнейшее углублённое изучение языка и стиля поэзии Г. Тукая, татарского языка начала XX века. В качестве систематизированного собрания материалов стихотворений Г. Тукая словари будут полезны филологам, составителям пособий, преподавателям, также всем интересующимся творчеством поэта.

Работы по созданию СК поддержаны грантами Российского гуманитарного научного фонда, Российского фонда фундаментальных исследований, Федеральной программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники» на 2002—2006 гг., Аналитической ведомственной целевой программы «Развитие научного потенциала высшей школы (2009-2010 гг.)» (2.2.1.1/6944) и др.

Химические науки

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА

(учебное пособие)

Логинов П.В., Николаев А.А., Луцкий Д.Л.,
Чуприна Г.И.

Данное учебное пособие охватывает основные вопросы строения вещества и включает следующие темы: атомно-молекулярное учение, строение атома, химическая связь, межмолекулярные взаимодействия, комплексные соединения. В конце каждой главы приводятся различные задания для проверки приобретённых знаний и умений. Большое внимание уделяется вопросам, имеющим особое значение для понимания явлений и процессов в живых системах. Пособие насыщено многочисленными примерами задач с решениями, а также таблицами, схемами и рисунками, сопровождающими отдельные вопросы представленного в книге материала. Пособие содержит также приложение, существенно облегчающее вос-

приятие материала. Данное учебное пособие написано в соответствии с требованиями программы по общей химии для медвузов. Книга может быть полезна для студентов медицинских и педагогических вузов.

Учебное пособие "Строение вещества" рекомендовано УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России для студентов медицинских и фармацевтических вузов. Данное пособие может быть рекомендовано также для студентов-иностранцев, изучающих химические дисциплины в России.

Международный стандарт пособия подчеркнут наличием предисловия и введения на двух языках - русском и английском. Опыт работы авторов с иностранными студентами позволяет доступно им доступным языком излагать фундаментальные химические основы, делать сам образовательный процесс плодотворным и эффективным.

Экологические технологии

ОЦЕНКА ТОКСИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ СЕРОВОДОРОДА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

(методические рекомендации)

Белоног А.А., Оспанов К.С., Кайдакова Н.Н.,
Шеянов В.Н., Скольский В.А., Скольская Е.А.,
Педоренко Е.Н.
Казахстан, Алматы

Часть разведанных запасов нефти в Казахстане характеризуется значительным содержанием в них сероводорода. Добыча и переработка нефти и газа с этих месторождений может сопровождаться выбросами сероводорода. Поэтому оценка возможного его влияния на организм человека является актуальной проблемой. В данных методических рекомендациях изложены результаты анализа отечественной и зарубежной специальной литературы, включая нормативно-методические документы, по токсическому влиянию сероводорода на

здоровье человека, а также приведены рекомендации по дозо-временным критериям для оценки аварийных ситуаций.

Цель исследования. Обосновать и рекомендовать дозо-временные критерии воздействия сероводорода на здоровье человека и при выполнении работ на загрязнённых сероводородом территориях (бурение скважин, нефтегазодобывающие предприятия и пр) и в аварийных ситуациях.

В основной части рекомендаций описаны свойства сероводорода, его содержание в окружающей среде и кругооборот. Описан механизм, острое, подострое и хроническое воздействие сероводорода на здоровье человека

Рекомендовано для быстрой оценки влияния сероводорода на здоровье человека использовать рис. 1 Приложения 1.

Подробная оценка токсического воздействия сероводорода на здоровье населения представлена в Приложении 2.