

дела и вопросы учебной программы вызывают наибольшие затруднения при самостоятельной проработке.

Учебное пособие изложено на 7 п.л., состоит из трех частей.

Теоретическая часть включает общие вопросы курса органической химии:

- Причины выделения органической химии в отдельную науку.
- Основные сырьевые источники органических соединений.
- Кинетика органических реакций.
- Катализ.
- Классификация органических соединений.
- Основы номенклатуры в органической химии.
- Электронные механизмы реакций.
- Типы химических связей в органических соединениях.
- Электронные эффекты.
- Конформации. Проекция Ньюмена.
- Ароматические углеводороды.

Также освещены основные понятия: кислотность, основность, амфотерность органических веществ; асимметрический атом углерода. Методы получения и основные химические свойства представлены в виде схем.

Во второй части представлены задачи, в третьей — упражнения по основным классам соединений. С помощью предлагаемых заданий для самостоятельного решения студентами возможно достижение нескольких целей: проверить усвоение текущего материала: научить конструировать и последовательно реализовывать схемы превращений органических соединений. Для решения подавляющего большинства задач вполне достаточно знаний, полученных студентами на лекциях, семинарах и лабораторных занятиях. По мнению авторов, систематическое решение подобного рода упражнений и задач поможет студентам лучше усвоить основной материал общего курса органической химии.

Учебное пособие включает словарь терминов и приложение в виде схем, рисунков и таблиц справочного содержания: классификация органических соединений по функциональным группам, название важнейших радикалов, качественные реакции, физические свойства и др.

Пособие составлено в рамках программы основного курса органической химии и предназначено для студентов биологических специальностей аграрных вузов.

ХИМИЯ

**Ярован Н.И., Александрова Н.Е.,
Коношина С.Н., Маркина В.М.,
Прудникова Е.Г., Хилкова Н.Л.,
Шабельский А.А., Ермакова Н.В.,
Воронкова О.Н.**

*ФГОУ ВПО «Орловский
государственный аграрный
Университет», г.Орел, РФ*

В современных условиях стремительно-го интеллектуального развития цивилизации концепция непрерывного образования находит свою реализацию в развитии и совершенствовании системы заочного образования. Заочное образование позволяет человеку не только найти компромисс между стремлением к удовлетворению своих образовательных запросов и необходимостью обеспечивать себя материально, но и гарантирует его конкурентоспособность на рынке труда. Заочная форма организации учебного процесса в вузах, подготовка в её рамках высококвалифицированных кадров, являются мощным ресурсом экономического и социального развития современного государства.

В существующих условиях организации системы заочного образования, когда личный контакт с преподавателем не всегда возможен, эффективное методическое обеспечение дисциплины играет важнейшую роль. Оно позволяет методически грамотно обеспечить учебную деятельность, вовремя прийти на помощь человеку, который эту деятельность осуществляет, методически грамотно устранить затруднения, предоставить обоснованные ответы на возникающие вопросы.

Учебное пособие «Химия» объёмом 11,4 печатных листа разработано на кафедре химии Орловского государственного аграрного Университета. Оно в полной мере отражает ту систему организации заочного образования, которая успешно реализуется коллективом преподавателей кафедры на протяжении ряда лет.

Данное пособие включает в себя материал по всем химическим дисциплинам, изучение которых ведётся при заочной подготовке инженеров по специальностям 260303 — «Технология молока и молочных продуктов», 260301 — «Технология мяса и мясных продуктов». Оно составлено в строгом соответствии с требованиями ГОС ВПО для подготовки инженеров-технологов мясной и молочной промышленности.

Каждой из дисциплин химического цикла

посвящена отдельная глава. Глава 1 включает в себя материал по дисциплине «Неорганическая химия», глава 2 — по дисциплине «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа». Главы 3, 4, 5 раскрывают содержание дисциплин «Органическая химия», «Биохимия», «Физическая и коллоидная химия» соответственно. Дисциплины «Химия пищи» и «Химия и физика молока» представлены в главах 6 и 7. Структура отдельных глав является единой для всех дисциплин, что облегчает студенту-заочнику восприятие изучаемого материала и позволяет легко ориентироваться в нём. Каждая глава содержит следующие разделы: введение, тематический план лекций и лабораторных занятий, теоретическая часть, задания и варианты для выполнения итоговой контрольной работы. Завершаются все главы списком литературы, которая рекомендована для самостоятельного изучения дисциплин в межсессионный период. В главах 1 и 5 дополнительно представлены примеры решения типовых расчетных задач. Общее приложение, имеющееся в пособии, содержит справочный материал по всем темам курсов.

Благодаря тому, что каждый последующий курс базируется на знаниях, полученных при изучении предыдущего, четко прослеживаются междисциплинарные связи.

Форма изложения материала в пособии направлена на сближение теории и практики, а часть заданий в контрольных работах напрямую связана с профессиональной деятельностью обучающихся.

В перспективе данное пособие может быть использовано для разработки курсов дистанционного обучения. Система дистанционного обучения на сегодняшний момент активно развивается и требует своей теоретической и практической реализации.

Учитывая степень общей значимости высшего заочного профессионального образования, развитие учебно-методического обеспечения, в том числе и с применением современных информационно-коммуникационных технологий, представляется актуальным и востребованным на современном этапе реформирования российской системы образования.

Экологические технологии

ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ЧИСТОЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

**Алексеев И.М., Ахметзянов И.М.,
Башкетова Н.С., Белкин А.С.,
Березин И.К., Виноградова Г.Г.,
Гриненко О.А., Дмитриев А.Ф.,
Ерастова Н.В., Есина Е.А.,
Жебрун А.Б.**

Книга подготовлена по материалам состоявшегося 15 апреля 2010 года в Законодательном Собрании Санкт-Петербурга «круглого стола» на тему: «Вопросы законодательного регулирования обеспечения жителей Санкт-Петербурга чистой питьевой водой».

В монографии представлены аналитические материалы по проблеме, мнения представителей органов государственной власти, ученых и специалистов коммунального хозяйства. Рассмотрены проблемы соблюдения в городе санитарных требований к качеству воды источников водоснабжения в Санкт-Петербурге, горячего водоснабжения, обеспечения отдельных социальных групп населения физиологически

полноценной питьевой водой и др. Определены перспективные пути оптимизации нормативно-правового регулирования охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения от загрязнения биологическими, химическими и механическими факторами. Дан анализ накопленного положительного опыта региона, а также наращивания усилий органов власти, бизнеса и общественности для успешной реализации новой государственной экологической политики.

Одной из интереснейших особенностей книги является ретроспективный анализ истории создания и развития Санкт-Петербургского водоканала, а также эволюция водоочистных устройств в Российской Империи.

Тематика издания актуальна не только для Санкт-Петербурга, но и для других российских регионов, а также стран Содружества Независимых Государств.

Для специалистов в области государственного санитарно-эпидемиологического надзора за обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия населения и организации коммунального водоснабжения, для студентов, аспирантов и специалистов в области экологии, а также в других областях знаний, сопряженных с оценкой экологического состояния окружающей среды.