

Владимировной – заведующей кафедрой Организации и экономики фармации ГБОУ ВПО ДВГМУ Минздравсоцразвития России, доцентом, к.ф.н. и Мешалкиной Светланой Юрьевной – доцентом кафедры Организации и экономики фармации ГБОУ ВПО ДВГМУ Минздравсоцразвития России, доцентом, к.ф.н.

Учебное пособие составлено в соответствии с задачами и требованиями Учебно-методического комплекса по дисциплине «Управление и экономика фармации», Образовательного стандарта послевузовской профессиональной подготовки специалистов по специальности «Управление и экономика фармации», действующего законодательства.

На пособие получены рецензии ведущих ученых и специалистов: Лоскутовой Екатерины Ефимовны – заведующей кафедрой Управления и экономики фармации ГБОУ ВПО Российский университет дружбы народов, доктора фармацевтических наук, профессора, г. Москва и Абросимовой Натальи Васильевны – заведующей кафедрой Фармации Института повышения квалификации специалистов здравоохранения Министерства здравоохранения Хабаровского края, кандидата фармацевтических наук, доцента, г. Хабаровск. В рецензиях отражены положительные стороны материала, изложенного в пособии, в том числе – актуальность, самостоятельность, наглядность, точность, достоверность, высокий научный уровень, системность, последовательность изложения, практическая значимость.

Физико-математические науки

РУКОВОДСТВО К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ ПО МАТЕМАТИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ. ЧАСТЬ 1 (учебное пособие)

Долгополова А.Ф., Колодяжная Т.А.

*Ставропольский государственный аграрный
университет, Ставрополь,
e-mail: dolgopolova.a@mail.ru*

Учебное пособие «Руководство к решению задач по математическому анализу» Часть 1, подготовлено в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом ВПО по направлениям подготовки: 110800.62 «Агроинженерия», 140400.62 «Электроэнергетика и электротехника», 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и рабочей программой по дисциплине «Математика» коллективом авторов: Долгополовой А.Ф., к.э.н., доцента кафедры математики Ставропольского государственного аграрного университета, Колодяжной Т.А., к.т.н., доцента кафедры математики Ставропольского государственного аграрного университета.

Учебное пособие включает разделы дисциплины «Управление и экономика фармации»:

- Правовое регулирование фармацевтической деятельности, управление фармацевтической службой на современном этапе.
- Информационное обеспечение фармацевтической деятельности.
- Фармацевтический менеджмент.
- Фармацевтический маркетинг.
- Организация сбыта товаров и услуг на фармацевтическом рынке;
- Экономика фармацевтических организаций.
- Учет и отчетность, налогообложение аптечных организаций.
- Система контроля за деятельностью аптечных предприятий и организаций.

Структура пособия включает теоретические положения по изучаемым разделам, контрольные вопросы; ситуационные задачи; 984 тестовых задания для проверки уровня усвоения материала.

Учебное пособие «Актуальные вопросы организации, управления и экономики фармации», подготовленное авторами И.В. Амелиной и С.Ю. Мешалкиной соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта по специальности 060301 «Фармация» и предназначено для провизоров, (интернов, слушателей циклов повышения квалификации и первичной подготовки – «специализации»), обучающихся по программам послевузовского и дополнительного профессионального образования в сфере обращения лекарственных средств.

Предлагаемое пособие по решению задач охватывает основную часть традиционного курса математики вуза. Руководство написано в полном соответствии с программой для студентов, обучающихся по инженерным специальностям, и подготовлено преподавателями, имеющими многолетний опыт работы со студентами.

Часть 1 включает четыре главы, список литературы и приложения. Каждая глава руководства начинается с необходимого теоретического минимума, включающего важнейшие определения, теоремы и формулы. Затем идёт блок задач на эту тему, рассредоточенный следующим образом. Сначала подробно разбираются несколько типовых задач с полным анализом решения, после чего предлагается для самостоятельного решения блок аналогичных задач и тест для закрепления приобретённого навыка.

Наличие самостоятельных работ и тестов по каждой теме курса в приведённых приложениях помогает как студентам при подготовке к контрольным работам или экзаменам, так и преподавателям при проведении практических занятий.

Авторы уделили особое внимание стандартным задачам, достаточного количества которых так не хватает для успешного хода учебного процесса. Тем не менее, в пособии довольно много более сложных заданий для наиболее успевающих студентов. К подавляющему большинству задач руководства приведены ответы, а к наиболее трудным из них – подробные указания. Такое построение учебного пособия предоставляет студенту широкие возможности для активной самостоятельной работы и экономит его время.

Данное учебное пособие не охватывает весь блок тем по разделу «Математический анализ», в нем отсутствуют такие темы как: элементы функционального анализа, векторный анализ и элементы теории поля. Но, эти темы методически целесообразно изучать в направлении на использование математических знаний при изучении циклов специальных дисциплин. Они также требуют методического обеспечения, работа над которыми продолжается.

Важность разделов, представленных в пособии, заключается в том, что они являются базовыми для последующего приобретения студентами специальных знаний и приемов аналитической работы.

ВОДОРОД В МЕТАЛЛАХ И СПЛАВАХ (учебное пособие)

Спивак Л.В.

*Пермский государственный национальный
исследовательский университет, Пермь,
e-mail: lspivak@psu.ru*

Начало XXI века для индустриально развитых стран ознаменовалось ростом научно-технического прогресса, что в первую очередь связано с глобальной энергетической революцией – переходом от ископаемого топлива к водородной энергетике. Переход в «водородную эру» потребует решения фундаментальных проблем материаловедения, электрохимии, теплофизики, катализа и т.д.

В первой части пособия показано, что системы металл – водород часто играют роль прототипов при изучении ряда фундаментальных физических свойств. Это утверждение справедливо и для прикладных исследований. Наряду с потенциальным расширением сферы применения систем металл – водород изучение аккумуляции энергии или циклов преобразования энергии в этих системах позволяет понять основополагающие принципы таких процессов и обобщить их применительно к другим рабочим веществам. Естественно, в данном курсе не ставится задача охватить все перечисленные направления. Однако, учитывая, с одной стороны, все возрастающий интерес к различным аспектам водородной энергетике, а с другой – программу подготовки студентов по специальности «физика конденсированного состояния

вещества», в этой части курса внимание уделено только освещению вопросов, затрагивающих лишь отдельные базовые и прикладные аспекты многогранной проблемы взаимодействия водорода с металлами и сплавами.

Водород в металлах приводит к изменению характеристик фононного и электронного спектров систем металл – водород, к избирательной локализации атомов водорода на дефектах кристаллической решетки и т.п. Результатом такого воздействия является изменение магнитных, электрических, тепловых и других физических свойств твердого тела. Описанию влияния водорода на некоторые физические свойства сплавов посвящены отдельные главы первой части пособия.

Не менее важным аспектом в реализации программ по водородной энергетике является деградация пластических и прочностных свойств многих материалов в присутствии водорода – водородная хрупкость металлов и сплавов в самом широком понимании этого определения. Поэтому интересным показалось обратить внимание во второй части пособия на специфику работы конструкционных материалов в условиях совместного действия полей напряжений и диффузионного потока водорода (дейтерия) – синергические эффекты в деформационном отклике взаимодействующих с водородом металлов и сплавов.

Значительное место в пособии уделено проблемам хранения водорода, в первую очередь гидридным аккумуляторам, их достоинствам, недостаткам, перспективам применения.

Одна из глав посвящена описанию принципов работы и применению топливных элементов, непосредственно преобразующих химическую энергию в электрическую, минуя стадию горения исходных компонентов.

В завершающей главе приводится краткая информация о современных способах промышленного получения водорода.

«Заключение» содержит репрезентативный обзор о развитии работ по водородной энергетике в научных сообществах развитых стран мира и перспективах развития водородной энергетике.

Содержательная часть пособия видна из прилагаемого перечня глав.

Содержание

Часть I (177 с.)

- Глава 1. Топография атомов водорода
- Глава 2. Деформации решетки металла, связанные с водородом
- Глава 3. Диффузия водорода в металлах
- Глава 4. Фазовые диаграммы и статистическая термодинамика бинарных систем металл – водород
- Глава 5. Образование гидридов
- Глава 6. Водород в сплавах
- Глава 7. Захват водорода дефектами металлов