

Д. Г. Калишук, доцент; Н. П. Саевич, ст. преподаватель

**РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ  
ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ЗАОЧНИКОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ»**

Questions of preparation of the electronic manual for students of a correspondence mode of study on discipline «Processes and Apparatus for Chemical Production» are stated. The structure of the grant and its distinctive features is described. The choice of means of working out and a final format of the edition is proved.

Электронные учебные материалы находят все более широкое распространение в процессе получения образования на различных ступенях, в том числе при получении высшего по заочной форме. В последнем случае использование электронных учебников, учебных и учебно-методических пособий особенно актуально по следующим причинам:

– отдаленность большинства студентов-заочников в межсессионный период от учебного заведения и, как следствие, недоступность к книгам библиотечного фонда, представленным ограниченным числом экземпляров;

– по той же причине возникают затруднения в получении консультаций при самостоятельном овладении теоретическим материалом и выполнении контрольных работ;

– недостаточные объемы информации, в первую очередь справочного характера, а также примеров решения различных задач в печатных методических изданиях из-за ограничения их объема.

Представление учебного материала в электронном виде устраняет многие недостатки, присущие печатному изданию, и позволяет:

– снять ограничение на объем и характер содержащейся информации;

– использовать интерактивные возможности при обучении;

– быстро вносить изменения и создавать модифицированные версии продукта.

Кроме того, обеспечивается легкое тиражирование учебно-методических материалов и их доступность через Интернет.

Электронное пособие, разработанное нами, предназначено для студентов специальностей 1-360701 «Машины и аппараты химических производств и предприятий строительных материалов» и 1-530101 «Автоматизация технологических процессов и производств (по направлениям)». Оно включает в свой состав следующие разделы: содержание и программа курсов; методические рекомендации по изучению курсов; методические указания и рекомендации для выполнения контрольных заданий (контрольная

работа № 1, контрольная работа № 2). В приложениях содержатся как оригинальные справочные материалы, так и примеры выполнения задач и справочные материалы, заимствованные из учебно-методической литературы, а также инструкция пользователя.

Отличительная особенность данного электронного издания – наличие в нем разветвленной системы навигации. Это позволяет даже малоподготовленному пользователю-студенту легко перемещаться по всему объему документа и эффективно использовать представленный в нем разнообразный справочный и методический материал, в первую очередь, для решения контрольных задач.

Каждое условие контрольной задачи снабжено гиперссылками на оригинальные рекомендации по решению задач данной тематики, а также на алгоритм решения конкретной задачи.

Для полноты усвоения студентом теоретического материала и получения практических навыков по решению подобных задач, рекомендации авторов дополнены вспомогательным прикладным и теоретическим материалом из общепризнанных учебно-методических источников. Указанные материалы помещены в приложения, быстрый и удобный доступ к конкретным их частям обеспечен соответствующими гиперссылками по всему тексту издания.

При выборе программных средств, необходимых разработчику и конечному пользователю, учитывались следующие факторы: доступность, стоимость, затраты времени на их овладение, удобство пользования.

Принимая также во внимание современные тенденции усиления борьбы правообладателей программного обеспечения с пиратством, электронное пособие выполнено с использованием бесплатного пакета офисных программ Open Office. Конечный вид электронного издания имеет PDF-формат, и для его использования достаточно любого бесплатного просмотрщика PDF-файлов, например Adobe Reader или Foxit Reader.