

УДК 54 (075.8)
ББК 24.1 я 73
А 98

Рекомендовано к изданию
Ученым советом факультета химии и химических технологий
и ИХСО КазНУ имени аль-Фараби

Рецензенты:

доктор химических наук, профессор **С.М. Ташбаева**
кандидат химических наук, доцент **А.А. Раубалова**
кандидат химических наук, доцент **Н.С. Мамбетали**

Ашкеева Р.К., и др.

А 98 Химия элементов: учебное пособие / Р.К. Ашкеева,
Д.М. Тусупбаева, Р.Г. Рысқалиева. – Алматы: Казак уни-
верситети, 2014. – С. 256

ISBN 978-601-04-0903-3

В данном учебном пособии рассматриваются свойства химичес-
ких элементов и их соединений. В основу материала положена Пе-
рриксонская система Д.И. Менделеева. В пособие рассмотрены ос-
новные свойства элементов в главных подгруппах, затем – химия элементов
вторичных и побочных подгрупп. В каждом разделе приведен теоретический ма-
териал, контрольные вопросы для повторения, задания, упражнения и
тесты для самостоятельной работы.

Учебное пособие по дисциплине «Химия элементов» к семест-
ральному занятию для студентов нехимических факультетов.

УДК 54 (075.8)
ББК 24.1 я 73

ISBN 978-601-04-0903-3

© Ашкеева Р.К., Тусупбаева Д.М., Рысқалиева Р.Г., 2014.
© КазНУ им. аль-Фараби, 2014

Введение

Химия относится к числу естественных наук, изучающих окружающий мир со всем многообразием его различных форм и происходящих в нем явлений. В настоящее время химия настолько вошла в жизнь современного человека, что трудно назвать область деятельности, где не применялись бы химические процессы или вещества, полученные с их помощью. Все мы на производстве, в учебных и медицинских учреждениях, в быту используем принципы и методы химии, разнообразные химические вещества, и в той или иной степени сталкиваемся с новыми препаратами и материалами. Научно-технический прогресс повысил современный уровень жизни. Но неправильное применение химических продуктов может привести к отрицательным последствиям, нанести ущерб окружающей среде или нашему здоровью. Каждый человек должен владеть хотя бы базовыми знаниями химии, ведь она представляет собой неотъемлемую часть общечеловеческой культуры.

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени АЛЫ-ФАРАБИ

Р. К. Алкесов
Л. М. Тугелбаева
Р. Г. Рысқалиева

ХИМИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Учебное пособие

Алматы
«Казак университеті»
2014