

УДК 54(075)

ББК Гя7

Г 96

Гусева Е.В.

Удивительная девятка (d-элементы VIII группы): учебное пособие / Е.В. Гусева, Т.Е. Бусыгина, В.К. Половняк; М-во образ. и науки России, Казан. нац. иссл. технол. ун-т. – Казань: Изд-во КНИТУ, 2012. – 112 с.

ISBN 978-5-7882-1326-2

Учебное пособие раскрывает историю открытия и процесс изучения свойств d-элементов VIII группы. Содержит обширный материал по химическим свойствам элементов семейства железа и платиновых металлов, методам получения и разделения.

Предназначено для предпрофильной и профильной подготовки учащихся старших классов, а также для подготовки к ЕГЭ.

Подготовлено на кафедре неорганической химии.

Рекомендовано Институтом развития образования Республики Татарстан

Печатается по решению редакционно-издательского совета Казанского национального исследовательского технологического университета

Рецензенты: зав. отделом реализации стратегии развития образования ИРО РТ, канд. пед. наук, доц.
Т.В. Куренева
научный сотрудник отдела программ развития образования ИРО РТ *Л.В. Ефимова*

ISBN 978-5-7882-1326-2

© Гусева Е.В., Бусыгина Т.Е., Половняк В.К., 2012

© Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Глава I.	
Семейство железа (железо, кобальт, никель).....	4
1. <i>Немного истории.....</i>	<i>4</i>
2. <i>Химические свойства железа, кобальта, никеля.....</i>	<i>11</i>
Глава II.	
Платиновые металлы.....	22
1. <i>Немного истории</i>	<i>23</i>
2. <i>Платина</i>	<i>26</i>
3. <i>Палладий</i>	<i>37</i>
4. <i>Иридий</i>	<i>44</i>
5. <i>Родий</i>	<i>50</i>
6. <i>Осмий</i>	<i>58</i>
7. <i>Рутений</i>	<i>64</i>
Глава III	
Аффинаж платиновых металлов	75
Глава IV	
Развитие химии комплексных соединений в Казанском национальном исследовательском технологическом университете.....	88
Упражнения и вопросы.....	95
Темы рефератов.....	96
Словарь терминов.....	97
Библиографический список.....	107