

# Рецензии

Галевский Г.В.

## Рецензия на учебник А.М. Апасова «Специальная электрометаллургия»

В 2012 г. Издательством Томского политехнического университета выпущен учебник «Специальная электрометаллургия», подготовленный кандидатом технических наук, доцентом кафедры металлургии черных металлов Юргинского технологического института-филиала ТПУ А.М. Апасовым. Это уже 2-е тематическое издание, значительно дополненное и расширенное и допущенное учебно-методическим объединением вузов РФ по образованию в области металлургии в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Металлургия». Учебник может быть также полезен для инженерно-технических работников предприятий черной металлургии и машиностроительного комплекса. Наличие большого числа разрозненных данных и сообщений в центральной и зарубежной печати, немногочисленных монографий узкой направленности привели к возникновению определенного дефицита учебно-методической литературы в этой области. В связи с этим новое издание позволяет не только восполнить возникший в течение последних 15 лет дефицит профильной учебно-методической литературы, но и систематизировать существующий разрозненный материал.

Новое издание объемом 286 страниц состоит из 3-х частей: часть 1 – «Традиционные рафинировочные технологические процессы»; часть 2 – «Глубокая очистка металлов»; часть 3 – «Практические и лабораторные занятия». Учебник содержит основы расчета печей вакуумного дугового и электрошлакового переплавов, индукционных тигельных печей, а также лабораторные работы по моделированию рафинировочных процессов.

Первое издание (Апасов А.М. Специальная электрометаллургия: Учебное пособие – Томск: Изд-во ТПУ, 2003. – 182 с.) содержало только традиционные рафинировочные технологические процессы. В технологических разделах второго издания показано, что традиционные рафинировочные электротехнологические процессы, осуществляемые в вакуумных дуговых, электронно-лучевых, электрошлаковых, вакуумных индукционных и плазменных электропечах, являются частными случаями более общих дистилляционных процессов, когда в паровое состояние переводится от 1 до 90 % исходной массы расплавленных металлов. В этом и состоит существенное отличие настоящего издания от предыдущего, которое значительно расширено такими разделами, как «Вакуумная индукционная плавка», «Глубокая очистка металлов».

Наряду с этим с целью более глубокого усвоения новых знаний впервые в учебник введены главы, включающие практические и лабораторные работы по данному направлению. Необходимость включения этого блока связана с тем, что дальнейшее развитие космической, авиационной, оборонной промышленности, черной и цветной металлургии ставит актуальную задачу возрождения интереса к теории и практике разработки новых технологий получения чистых и сверхчистых металлов рафинирующими, дистилляционными и конденсационными способами.

Содержание учебника, его оформление соответствует требованиям, предъявляемым к литературе для высших учебных заведений. Текстовый материал в главах представлен достаточно полно, справочно-библиографический раздел отражен в необходимом объеме. Иллюстрационный материал выстроен методически правильно, отражает существо текстового содержания и способствует усвоению представленных разделов учебника. Терминологический аппарат, использованный в учебнике, соответствует общепринятой и действующей нормативно-технической документации.

Следовательно, учебник отвечает всем установленным требованиям, предъявляемым к профильной литературе для высших учебных заведений. Его выход в свет является заметным событием в области создания учебно-информационных ресурсов нового поколения для высшего металлургического образования. Учебник может стать основой для создания первого профильного электронного учебно-методического комплекса.

В заключение хочется пожелать А.М. Апасову – автору многих известных в России и за её пределами самобытных учебных пособий для подготовки металлургов и материаловедов – новых творческих удач в этом нелегком, но столь востребованном труде.

Институт металлургии и материаловедения Сибирского государственного индустриального университета, г. Новокузнецк, Кемеровской области, Российская Федерация.

*Заведующий кафедрой  
металлургии цветных металлов  
и химической технологии,  
доктор технических наук, профессор,  
Заслуженный деятель науки РФ,  
Почетный металлург  
Г.В. Галевский*