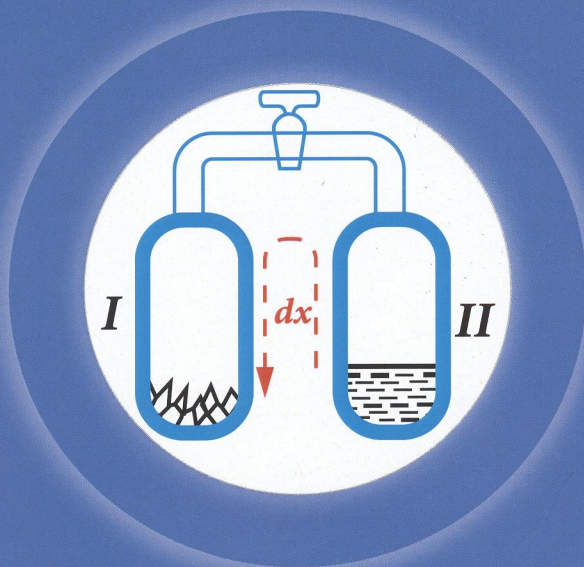


С.Ш. ҚҰМАРҒАЛИЕВА
О.А. ЕСІМОВА
М.Ж. КЕРІМҚҰЛОВА

ФЛОТАЦИЯНЫҢ ТЕОРИЯСЫ МЕН ПРАКТИКАСЫ



ОҚУ-ӘДІСТЕМЕЛІК ҚҰРАЛ

ӘОЖ 622.7 (075.8)

КБЖ 33.4 я 73

Қ 75

Баспаға әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті химия және химиялық технология факультетінің Ғылыми кеңесі және Редакциялық-баспа кеңесі шешімімен ұсынған

Пікір жазғандар:

техника ғылымдарының докторы, профессор **Н.Қ. Түсімбаев**
химия ғылымдарының кандидаты, профессор **Ә.Қ. Қоқанбаев**
химия ғылымдарының кандидаты, доцент **З.Қ. Қанаева**

Құмарғалиева С.Ш. және т.б.

Қ 75 Флотацияның теориясы мен практикасы: оқу-әдістемелік құрал / С.Ш. Құмарғалиева, О.А. Есімова, М.Ж. Керімқұлова. – Алматы: Қазақ университеті, 2014. – 130 б.

ISBN 978-601-04-0616-2

Оқу-әдістемелік құралында флотациялық үдерістің физикалық және физика-химиялық негіздері, пайдалы қазбаларды байытудың үдерісі флотация туралы түсінік, флотациялық реагенттер және олардың жіктелуі мен минералдармен әрекеттесу ерекшеліктері кеңінен қарастырылып, зертханалық жұмыстардың әдістемелік нұсқаулары келтірілген. Оқу-әдістемелік құрал химия, бейорганикалық заттардың химиялық технологиясы, органикалық заттардың химиялық технологиясы мамандықтарының бакалавриат студенттеріне және магистратура мен тақырып айналасында жасалатын ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізетін студенттеріне әдістемелік нұсқау бола алады.

ӘОЖ 622.7 (075.8)

КБЖ 33.4 я 73

ISBN 978-601-04-0616-2

© Құмарғалиева С. және т.б., 2014
© Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, 2014

Оқу басылымы

Құмарғалиева Салтанат Шорақызы
Есімова Орынқұл Арықбекқызы
Керімқұлова Мөлдір Жадырақызы

ФЛОТАЦИЯНЫҢ ТЕОРИЯСЫ МЕН ПРАКТИКАСЫ

Оқу-әдістемелік құрал

Редакторы *Ш. Биекеева*
Компьютерде беттеген *А. Қалиева*
Мұқабасын көркемдеген *Р. Скаков*

ИБ №7224

Басуға 17.07.2014 жылы қол қойылды. Пішімі. Көлемі 8 б.т.

Офсетті қағаз. Сандық басылыс. Тапсырыс №739.

Таралымы 200 дана. Бағасы келісімді.

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің

«Қазақ университеті» баспасы.

050040, Алматы қаласы, әл-Фараби даңғылы, 71.

«Қазақ университеті» баспаханасында басылды.