

## **СОВРЕМЕННЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗОТОПНОЙ ПРОДУКЦИИ**

Скорынин Г.М., Орлов А.А.

Томский политехнический университет, 634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30

E-mail: [ckorynin@gmail.com](mailto:ckorynin@gmail.com)

В докладе предложена классификация известных к настоящему времени 4040 разновидностей атомов 118 химических элементов, приведена общая характеристика основных методов получения изотопов, отмечены возможности и преимущества центрифужной технологии, используемой для разделения стабильных изотопов. Применение изотопной продукции проиллюстрировано примерами из современных областей фундаментальной науки, ядерной медицины, атомной энергетики и промышленности. Рассмотрены перспективы развития изотопной инженерии, расширяющие современные области применения изотопов.

## **MODERN APPLICATION OF ISOTOPE PRODUCTS**

Skorynin G.M., Orlov A.A.

Tomsk Polytechnic University, 634050, Russia, Tomsk, Lenina Ave., 30

E-mail: [ckorynin@gmail.com](mailto:ckorynin@gmail.com)

The report proposes the classification of currently known 4040 species of atoms 118 chemical elements, provides a general description of the main methods for obtaining isotopes, noted the opportunities and advantages of centrifugal technology used to separate stable isotopes. The use of isotope products is illustrated by examples from the modern fields of fundamental science, nuclear medicine, nuclear energy and industry. Prospects for the development of isotope engineering are considered, which expand the current fields of application of isotopes.